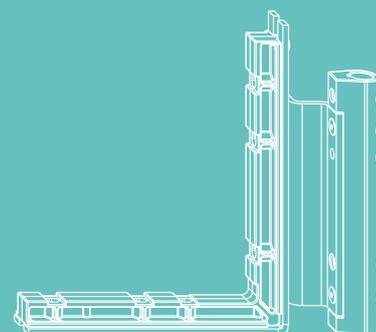
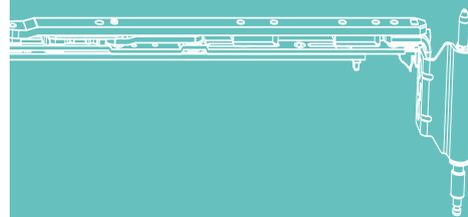
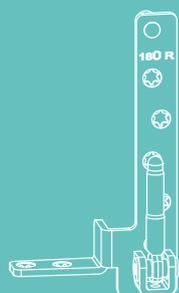




DAMOS VALOR
A LA VENTANA

MACO MULTI MAMMUT

HERRAJE OSCIOBATIENTE Y PRACTICABLE



INSTRUCCIONES DE MONTAJE

Herraje para grandes pesos

ATENCIÓN - ¡SÓLO PARA PROFESIONALES!

Leyenda / Abreviaturas

	Alto de canal de herraje (FFH)		Aguja (EM, DM)
	Ancho de canal de herraje (FFB)		Aire (A, FL)
	Ancho y alto de canal		Solapa (Sol, Ü)
	Peso máximo de hoja		Desplazamiento (Eje, V)
	Mov.angular estándar		Base (B, FT)
	Mov.angular corto		MULTI-MATIC (MM)
	Falleba de cota fija		MULTI-MATIC con pivotación frontal (MM-KS)
	Falleba de cota variable		

AWD = Diagrama de aplicación

ZV = Herraje de hoja



Contenido

Wichtige Hinweise	4
<hr/>	
Instrucciones generales de montaje	5 - 12
Uso previsto	5
Instrucciones de aplicación	5 - 9
Diagramas de aplicación	10 - 12
<hr/>	
Explosiones de herraje	13 - 19
Esquema de elemento oscilobatiente	13
Esquema de elemento practicable	14 - 15
Esquema de elemento abatible	16
Esquema de hojas pasivas	17 - 19
<hr/>	
Preparación y montaje del herraje	20 - 36
En el marco	
Regulación y uso de la plantilla de taladros	20 - 21
Taladros y fresados	22 - 24
Espacio libre	25
Montaje de soporte compás y soporte bisagra	26
En la hoja	
Regulación y uso de la plantilla de fresado	27 - 28
Fresados	29
Regulación y uso de la plantilla de taladros	30 - 31
Taladros	32 - 33
Montaje del herraje	34 - 36
<hr/>	
Información adicional	37 - 45
Enganche y desenganche de la hoja oscilobatiente o practicable	37 - 38
Enganche y desenganche de la hoja abatible	39 - 40
Cambio de bloqueo de oscilo y delimitador de oscilo	41 - 42
Regulaciones	43 - 44
Mantenimiento, MULTI MAMMUT en ventanas de seguridad según EN 1627	45

Debe respetar las instrucciones de montaje del herraje de hoja (Ref. 759364).

Información importante

Grupo objetivo

Esta documentación está destinada exclusivamente a empresas y personal especializado. Los trabajos descritos sólo deben ser realizados por personal cualificado

Instrucciones de uso

- › Salvo que se especifique lo contrario, las dimensiones se indican en milímetros.
- › Monte todas las piezas de herraje de forma profesional tal y como se describe en estas instrucciones y tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad.
- › Todas las ilustraciones son únicamente simbólicas.
- › Puede encontrar más documentación técnica en nuestro catálogo técnico online (TOM) en extranet.maco.eu
- › Este documento se actualiza constantemente. Puede consultar la versión más reciente en www.maco.eu
- › Se reserva la posibilidad de realizar cambios sin preaviso, así como la existencia de errores y erratas.
- › Envíe cualquier sugerencia o propuesta de mejora de nuestras instrucciones por correo electrónico a feedback@maco.eu

Información sobre el material

- › Las piezas de acero del herraje descrito en estas instrucciones de montaje están pasivadas y selladas de forma incolora según la norma DIN EN 12329. No deben utilizarse en entornos con contenidos de aire agresivos y que favorezcan la corrosión. En caso de duda, consulte a su persona de contacto en MACO.
- › No utilice sellantes de curado acético o ácido, ya que pueden provocar la corrosión de los componentes del herraje.
- › Los elementos deslizantes sólo pueden ser tratados superficialmente antes de la instalación del herraje. El tratamiento superficial del elemento tras el montaje del herraje puede restringir la funcionalidad del mismo. En este caso, cualquier reclamación de garantía contra el fabricante del herraje quedará anulada.

Instrucciones generales de montaje

Uso adecuado y/o previsto

Estas instrucciones de montaje sobre MULTI MAMMUT son vinculantes.

El uso y montaje del herraje debe realizarse como se detalla a continuación. No se contempla un uso diferente al aquí previsto. Deben respetarse los siguientes puntos:

- › Las especificaciones sobre los campos de aplicación, pesos de hoja y directrices de producción del fabricante o extrusor del perfil. Respete las más restrictivas.
- › El centro de gravedad y la posición del vidrio puede afectar a los pesos máximos y campo de aplicación y, en caso de diferir de la fabricación habitual, debe ser consultado.

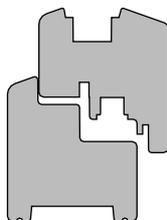
No respetar estas informaciones supondrá que cualquier reclamación sobre el herraje quede desestimada.

1 Materiales de aplicación

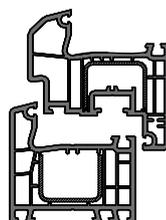


¡ATENCIÓN!

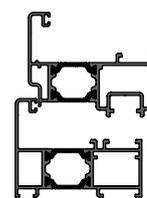
Madera*



PVC



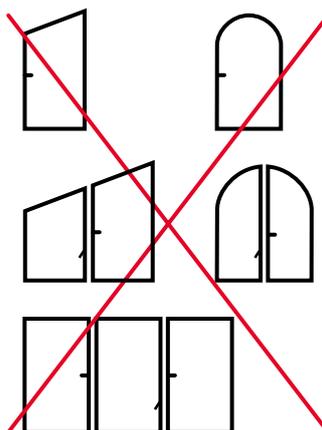
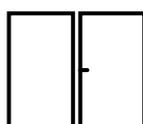
Aluminio**



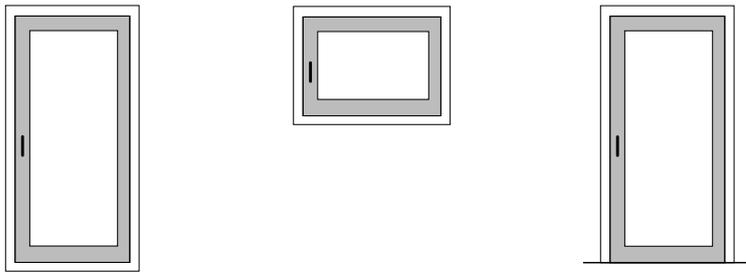
* El espesor de solapa debe ser suficiente para no romperse si existen cambios en la presión de apriete.

** Espesor de solapa ≥ 16 mm

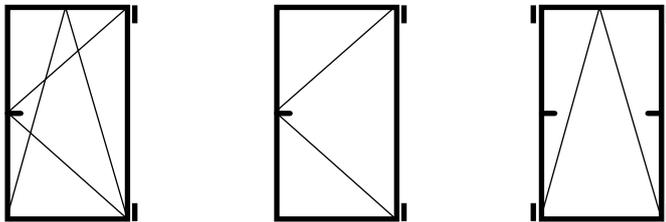
2 Formas y números de hojas



3 Tipos de construcción



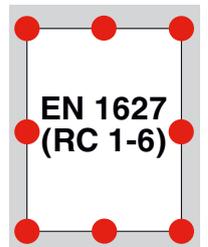
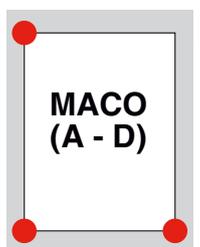
4 Tipologías de apertura



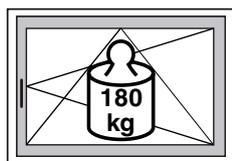
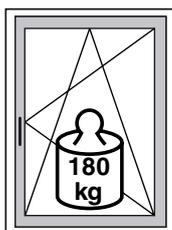
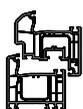
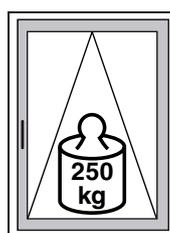
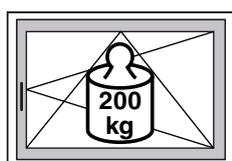
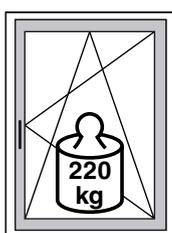
5 Programa de herraje



6 Variante de herraje (seguridad)



7 Peso máximo de hoja



8 Campos de aplicación – Elementos oscilobatientes y practicables

$\leq 1800 \times 2800 \text{ mm}$

$\geq 400 \text{ mm}$

$\geq 360 \text{ mm}$ (\uparrow 15)
 $\geq 455 \text{ mm}$ (\circ 6,5)

$\geq 275 \text{ mm}$ (\uparrow 15)
 $\geq 370 \text{ mm}$ (\circ 6,5)

$\leq 315 \text{ mm}$

$\geq 470 \text{ mm}$ (\uparrow 15)
 $\geq 530 \text{ mm}$ (\circ 6,5)

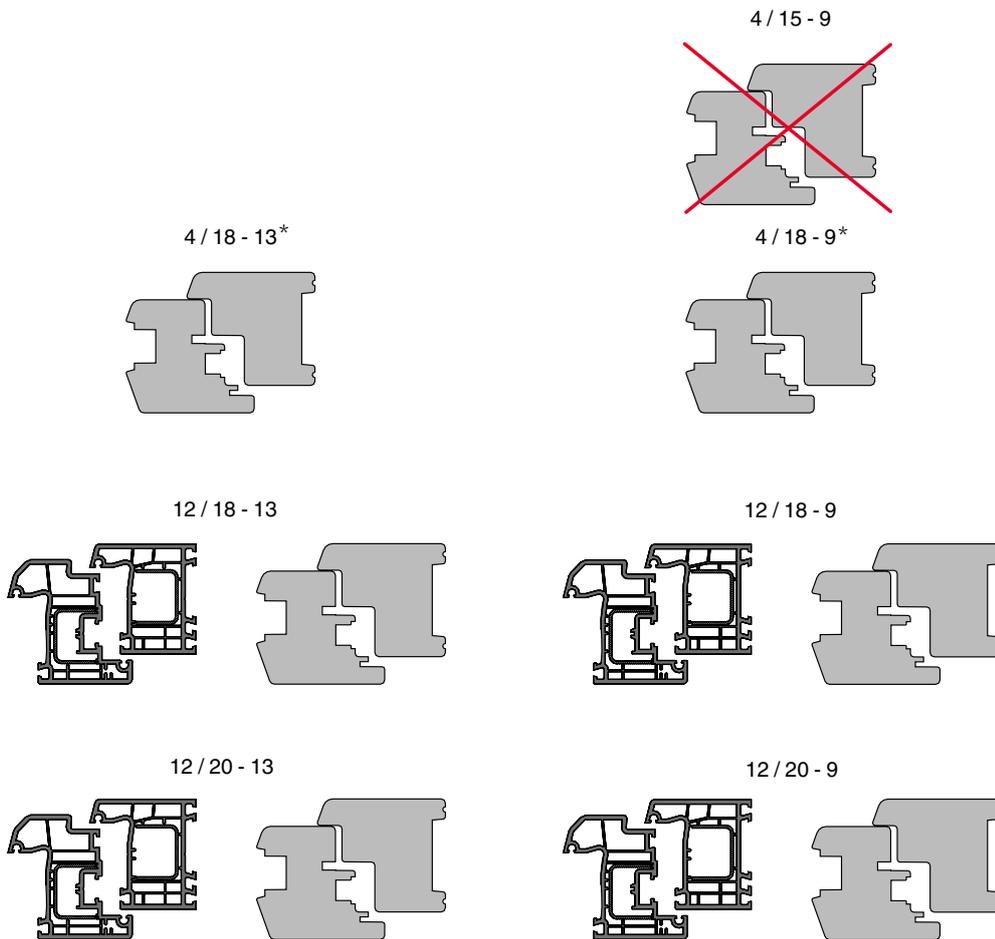
$\geq 385 \text{ mm}$ (\uparrow 15)
 $\geq 445 \text{ mm}$ (\circ 6,5)

9 Campos de aplicación – Elementos abatibles

 1200 - 2000 mm

 800 - 2800 mm

10 Perfilado de hoja – Aire, Solapa y Desplazamiento



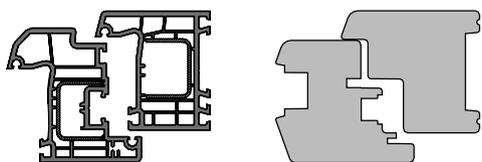
*se necesitan fresados adicionales

11 Canal de herraje

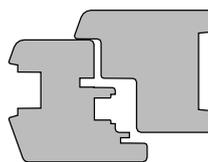
El canal de herraje debe cumplir con las especificaciones descritas en nuestros catálogos.

12 Base de marco

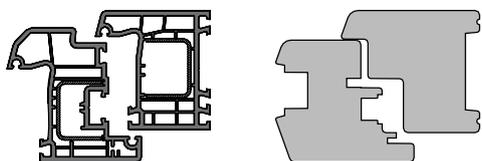
FT 24



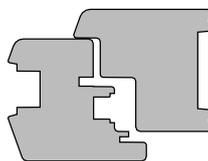
FT 18 *



FT 30

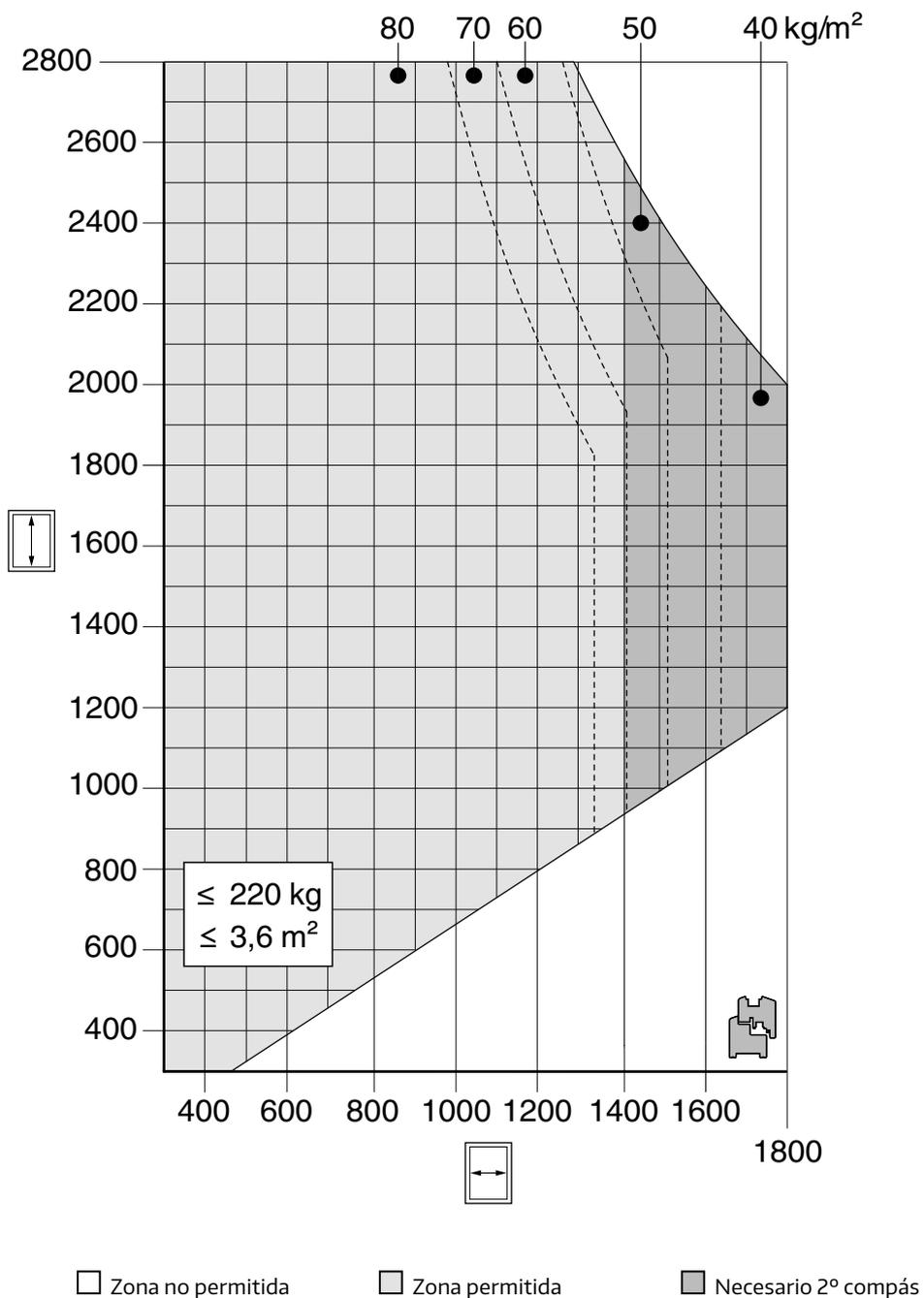


FT 20



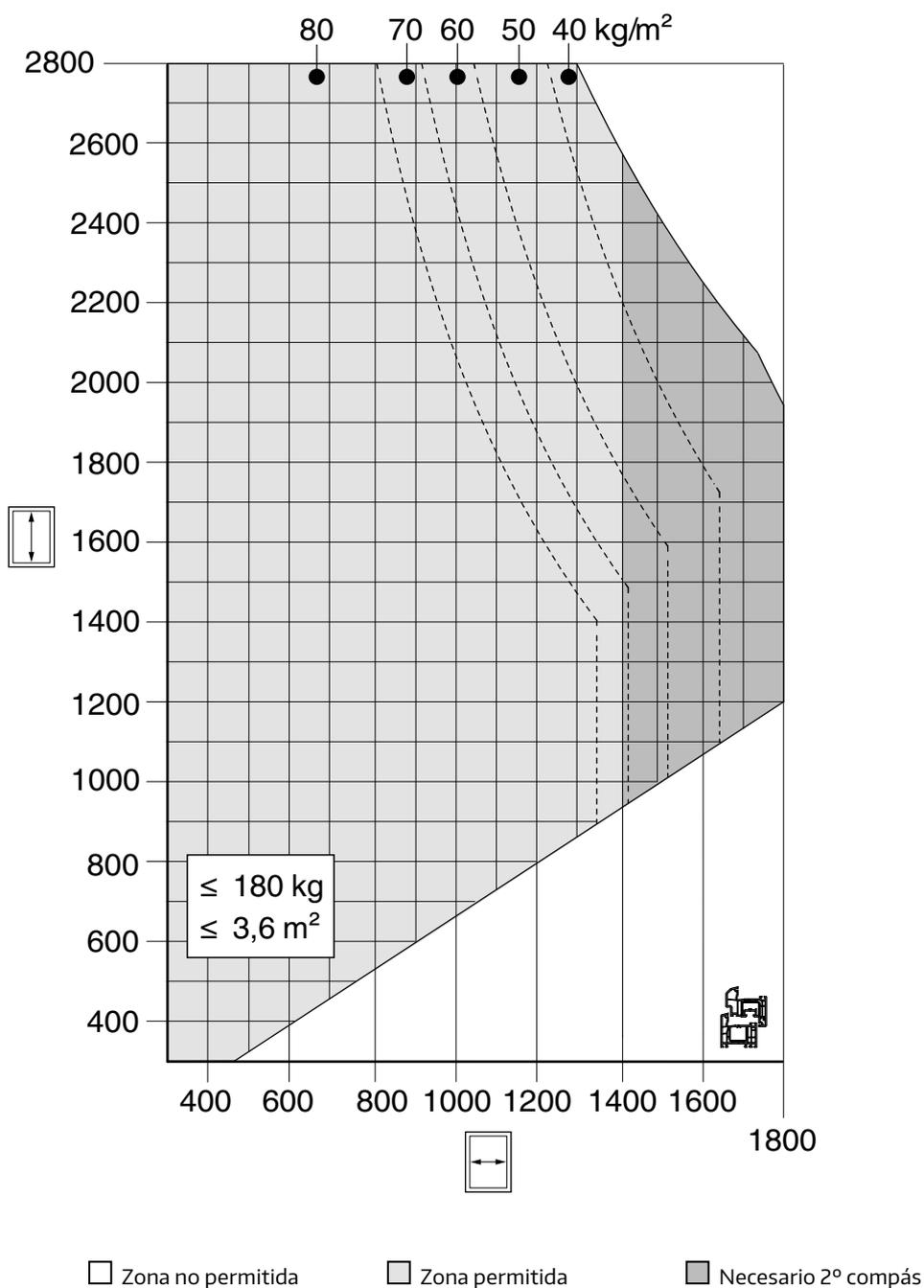
*se necesitan fresados adicionales

13 Diagrama de aplicación en elementos de madera oscilobatientes y practicables



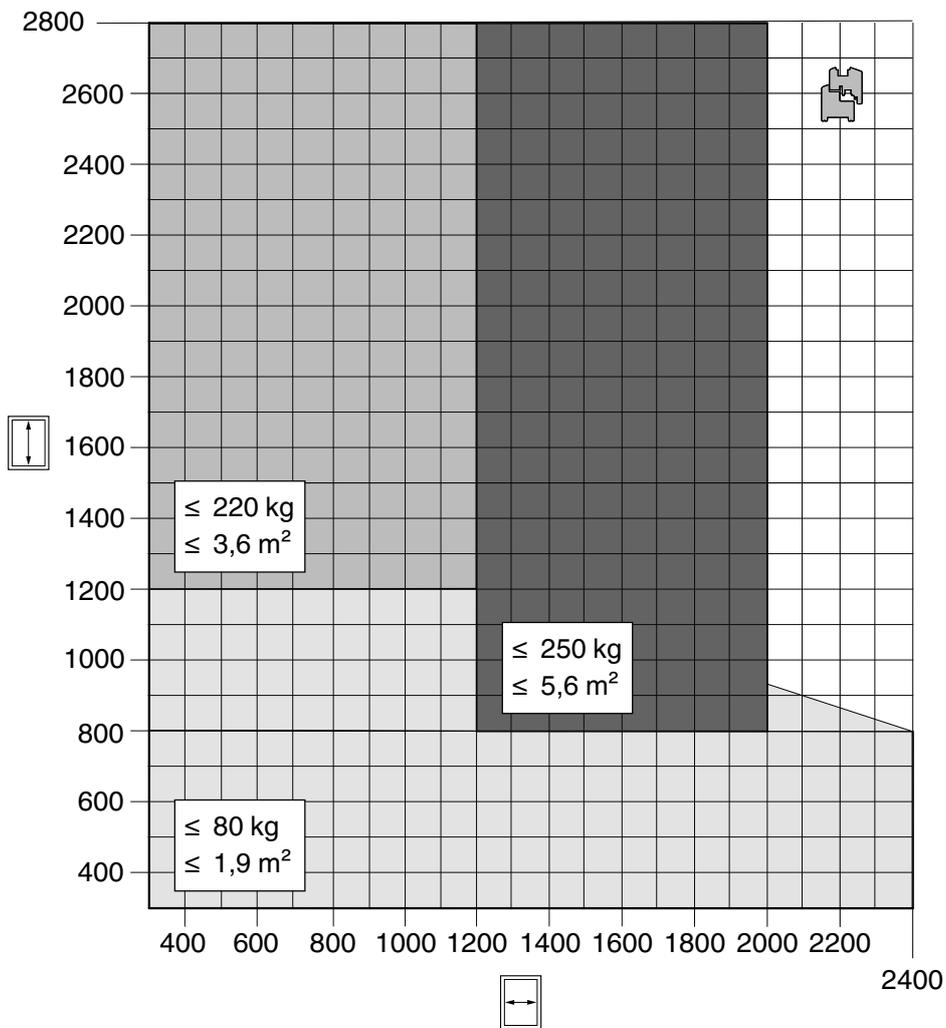
Deben respetarse todas las directrices sobre el uso de los diagramas de aplicación que se muestran en nuestros catálogos.

14 Diagrama de aplicación en elementos de PVC oscilobatientes y practicables



Deben respetarse todas las directrices sobre el uso de los diagramas de aplicación que se muestran en nuestros catálogos.

15 Diagrama de aplicación en elementos de madera abatibles

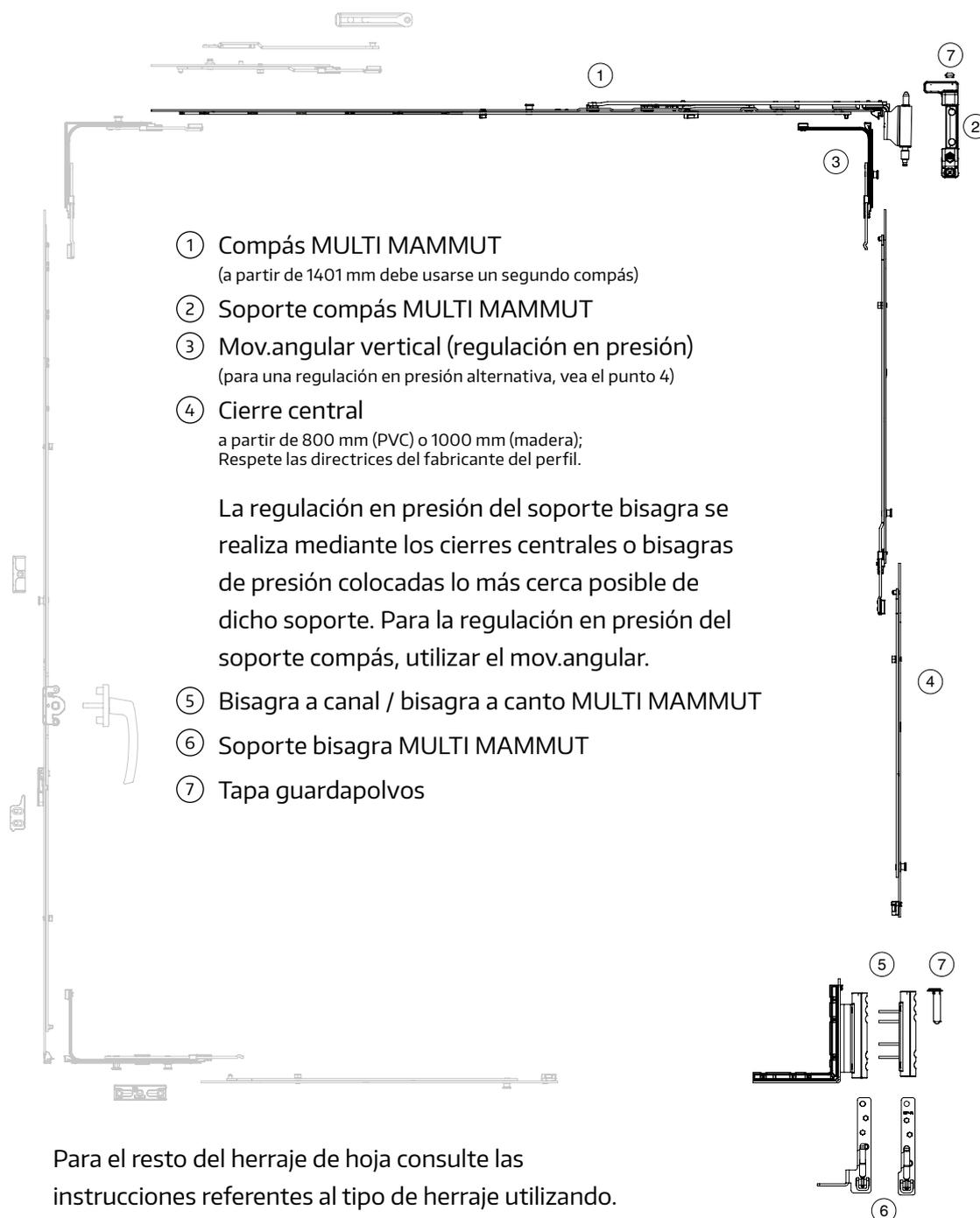


- Zona no permitida
- Zona permitida abatible Mammut (bisagras a 2 lados)
- Diagrama oscilobatiente Multi Mammut
- Diagrama abatible estándar

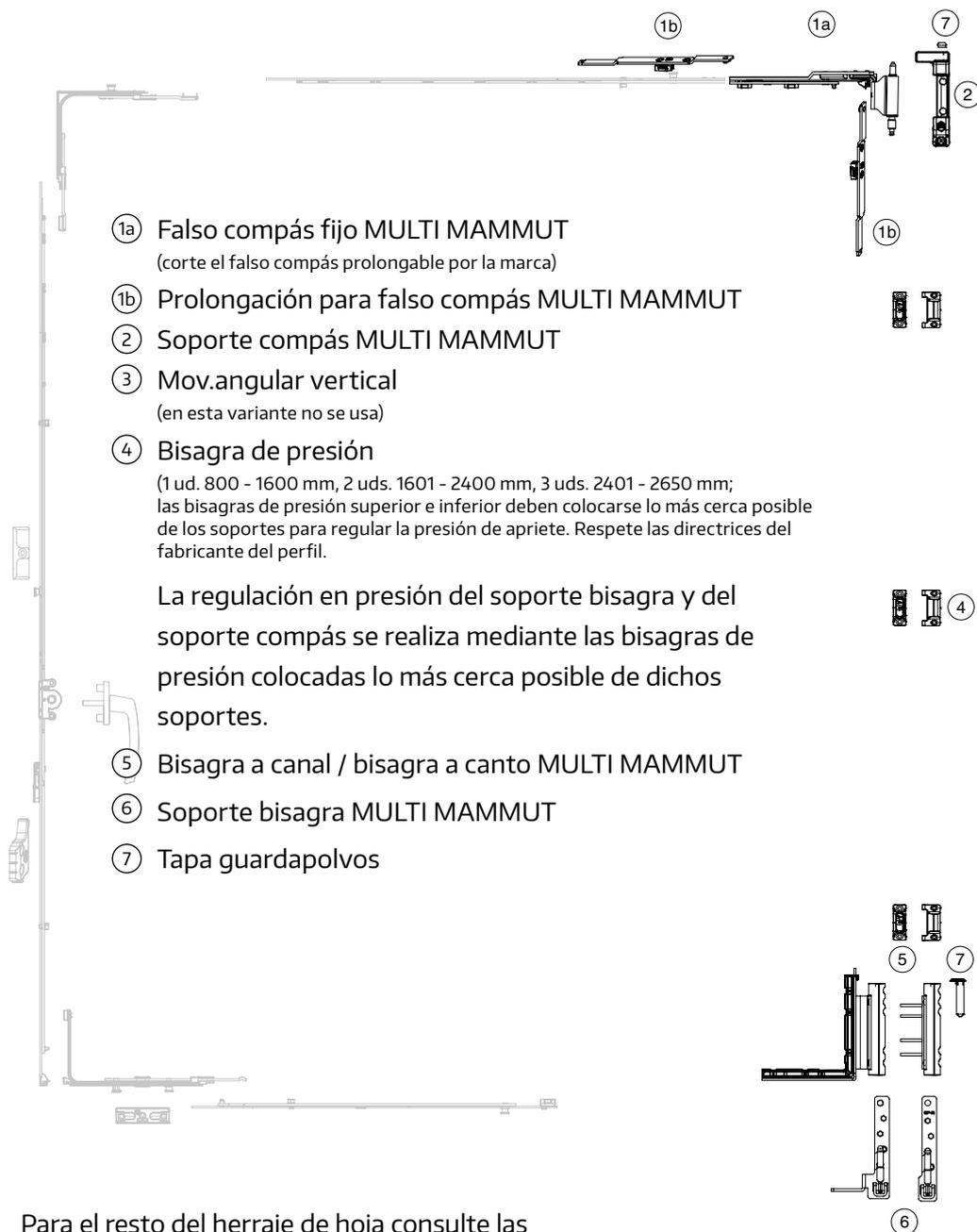
Deben respetarse todas las directrices sobre el uso de los diagramas de aplicación que se muestran en nuestros catálogos.

Explosiones de herraje

Esquema de herraje oscilobatiente de 1 hoja

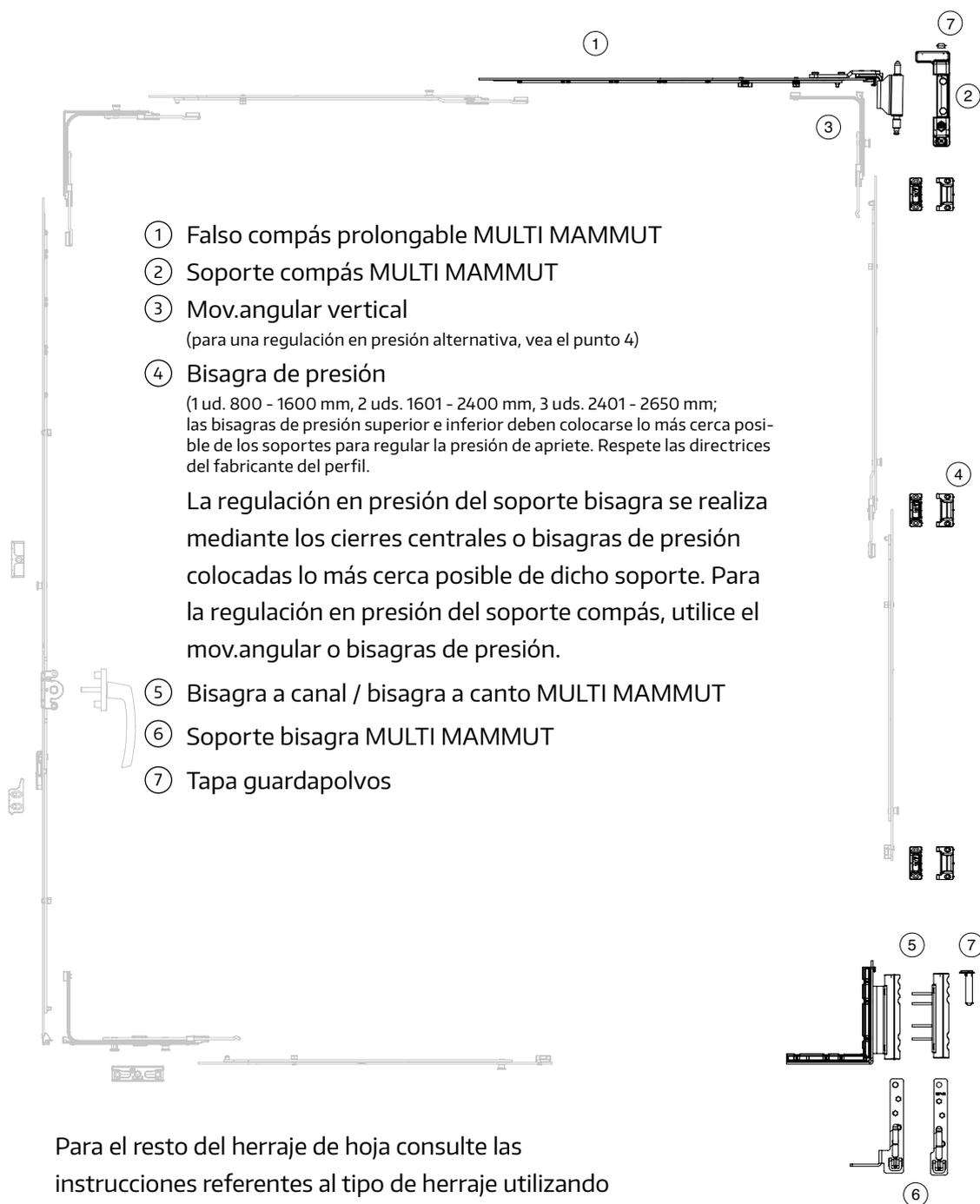


Esquema de herraje practicable con falso compás fijo (FFB 385 - 1800 mm)

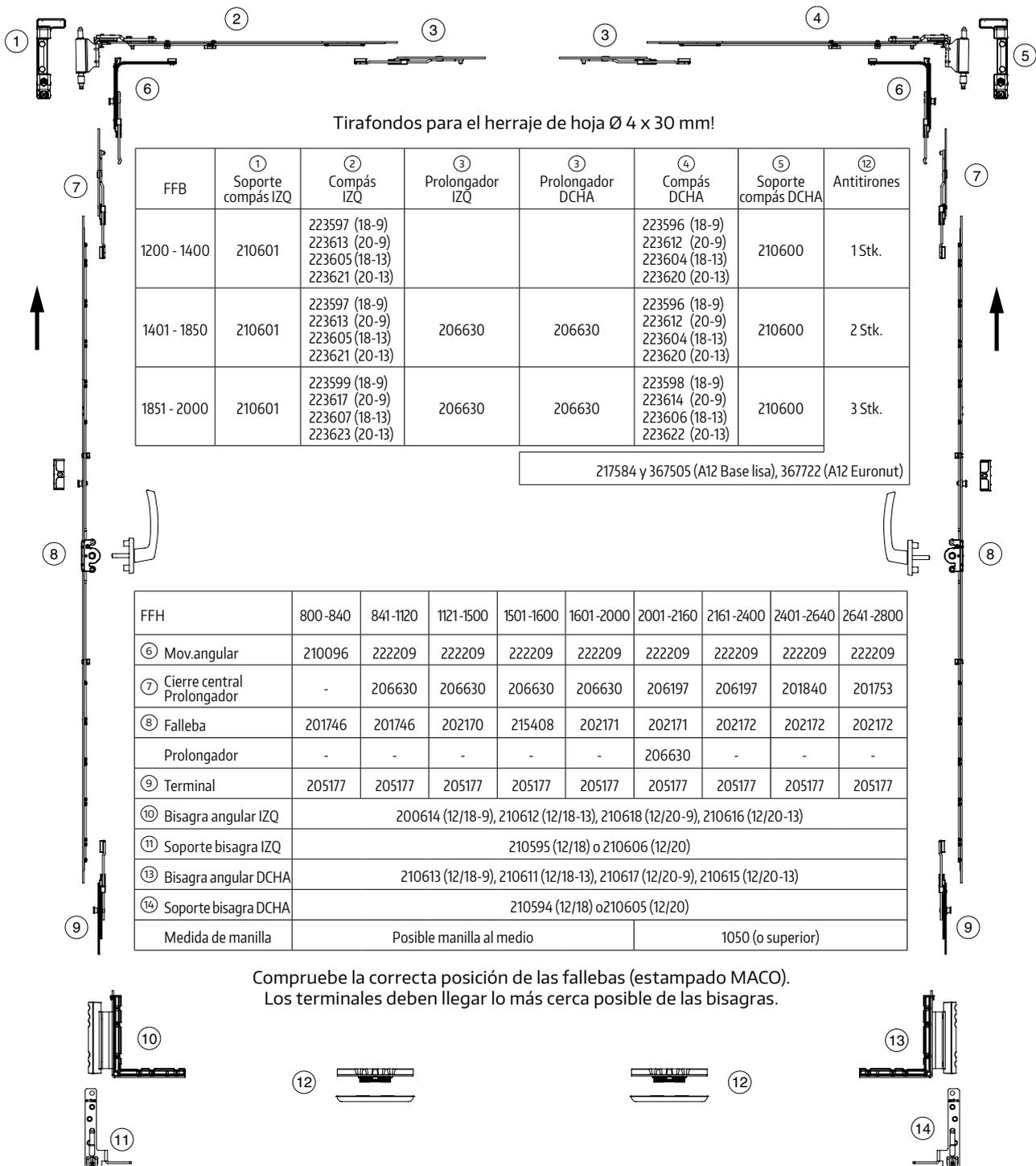


Para el resto del herraje de hoja consulte las instrucciones referentes al tipo de herraje utilizando

Esquema de herraje practicable con falso compás prolongable (FFB 400 - 635 mm)

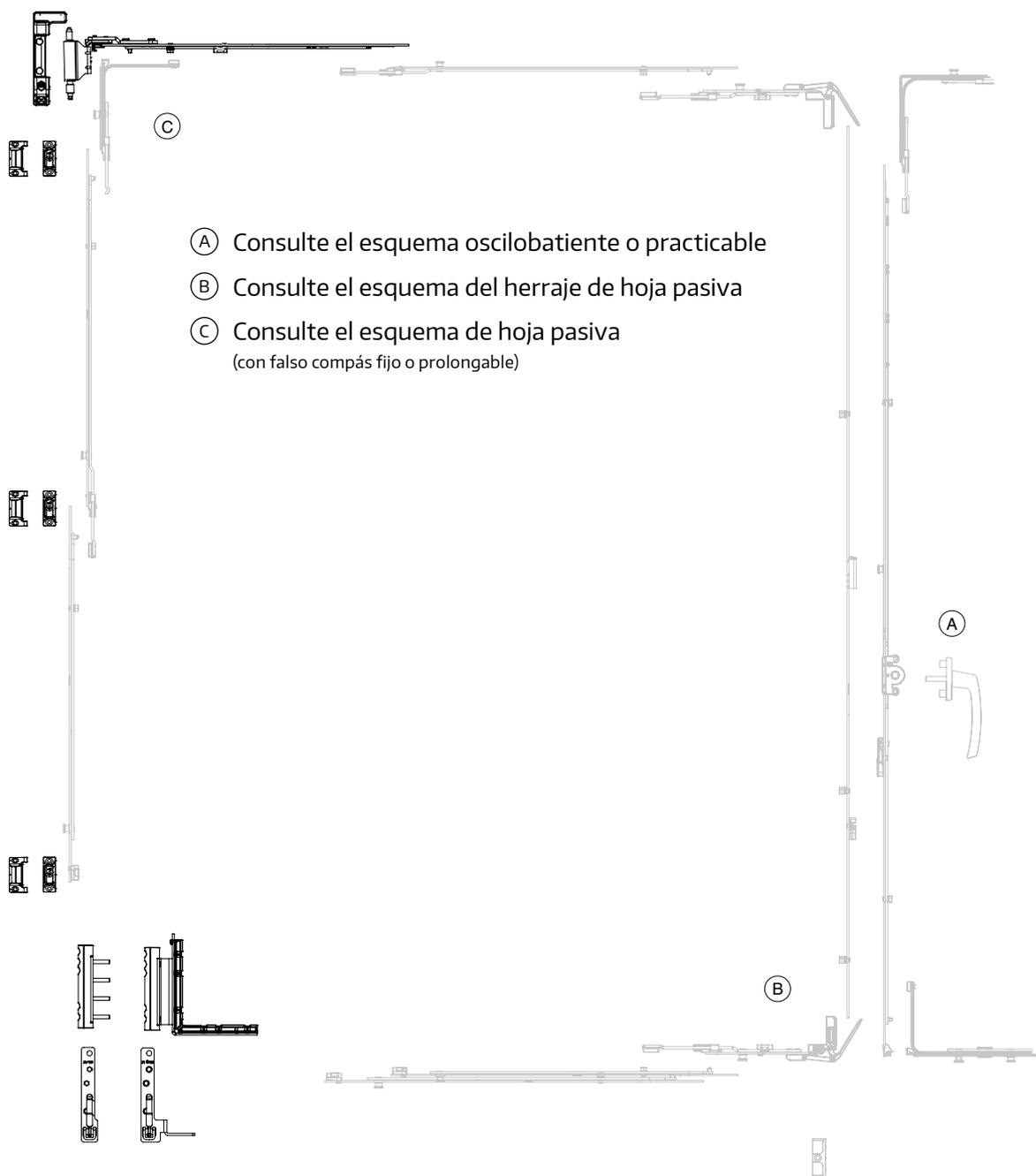


Esquema de herraje abatible con dos fallebas



Monte la manilla (manilla hacia arriba = posición de cierre) y rasgue ambas fallebas en dirección a la manilla horizontal (= posición de oscilo).

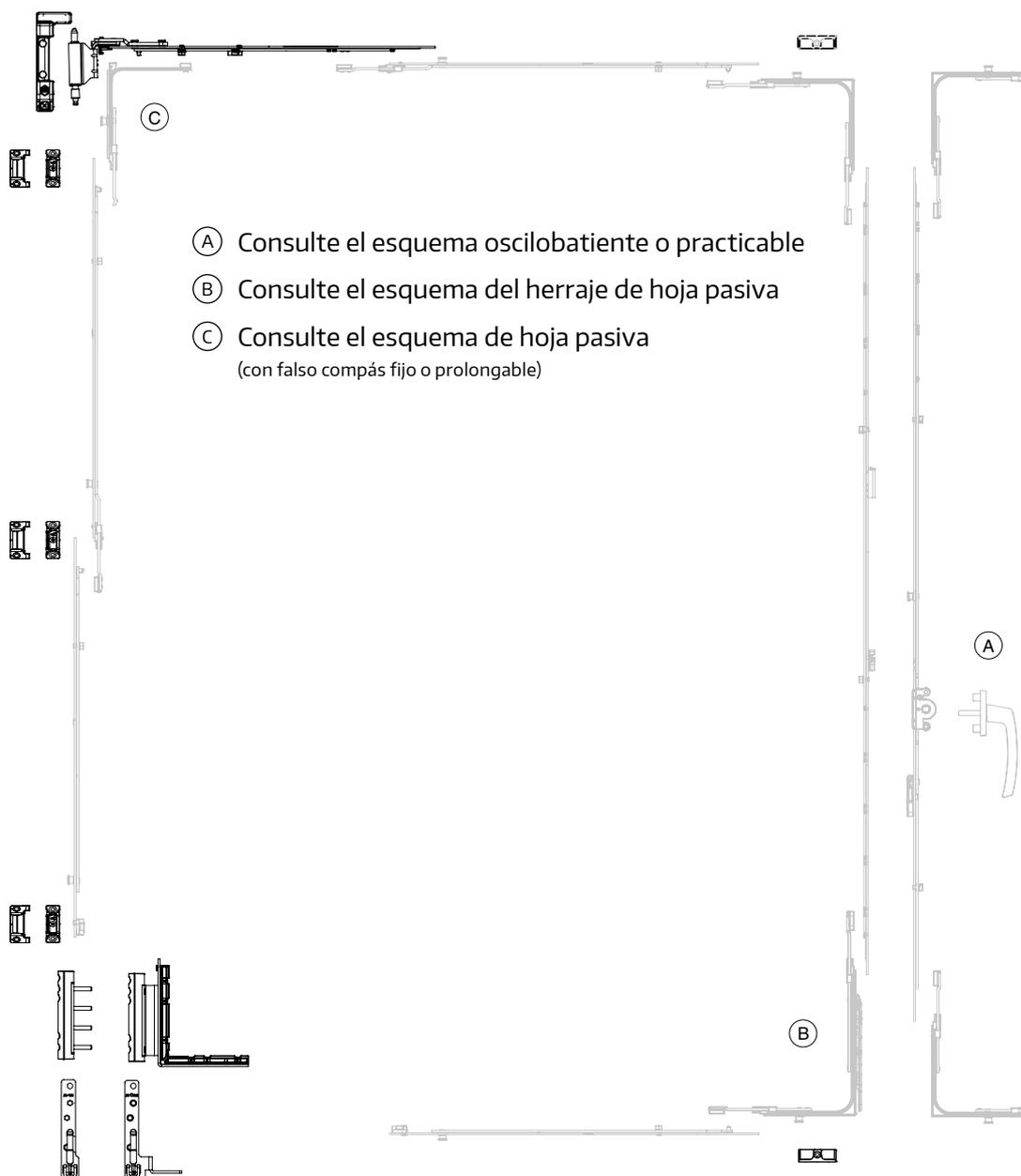
Esquema de herraje en hoja pasiva con pasadores horizontales



Esquema de herraje en hoja pasiva con falleba a palanca fija



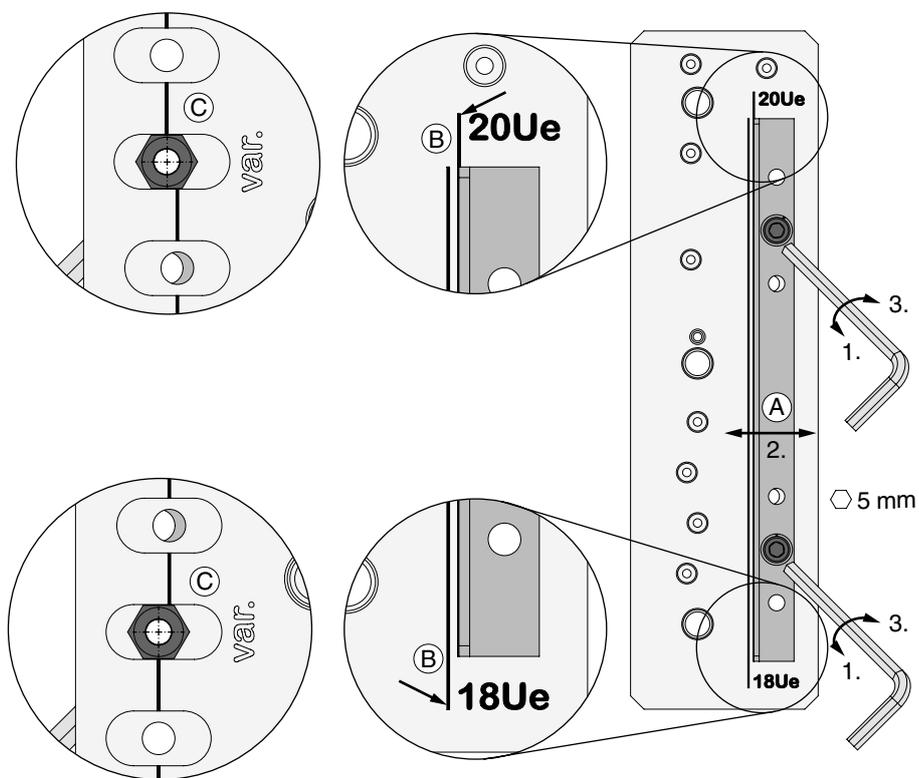
Esquema de herraje en hoja pasiva con falleba a palanca variable



Montaje del herraje en el marco

Regulación de la plantilla de taladros

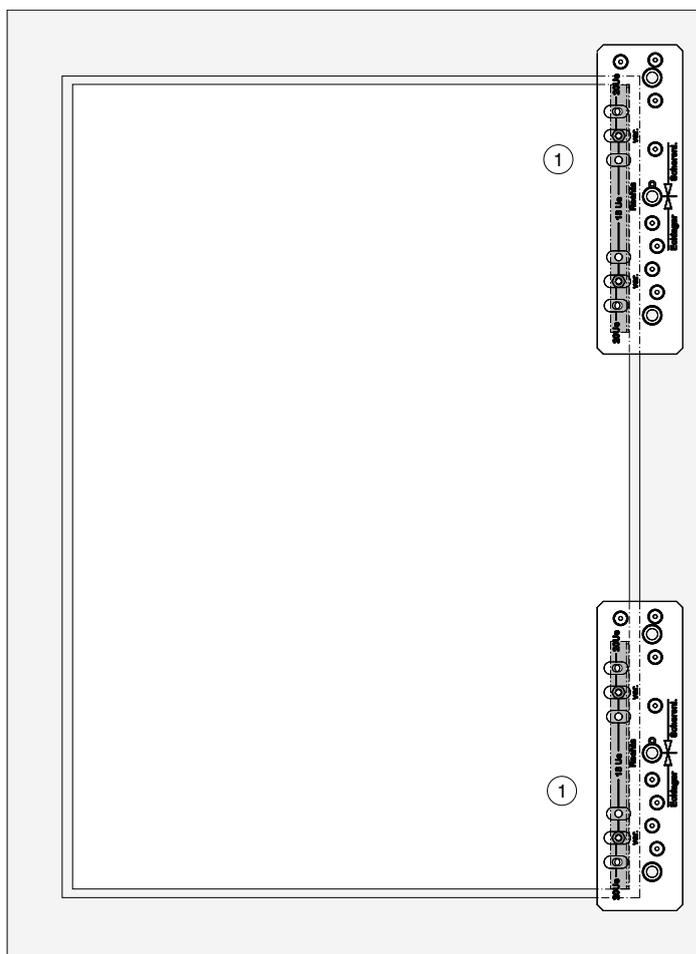
Plantilla para soporte bisagra y soporte compás, derecha (Ref. 213096) o izquierda (Ref. 213097)



1. Suelte los tornillos para el ángulo de tope (A).
2. Regule en función de la solapa utilizada (18Ue para solapa 18 o 20Ue para solapa 20).
(ayúdese con la línea referencia (B) de la parte trasera o con los agujeros de taladros (C)).
3. Apriete de nuevo los tornillos.

La posición de fábrica de la plantilla es para solapa 20 mm y Aire 12 mm.

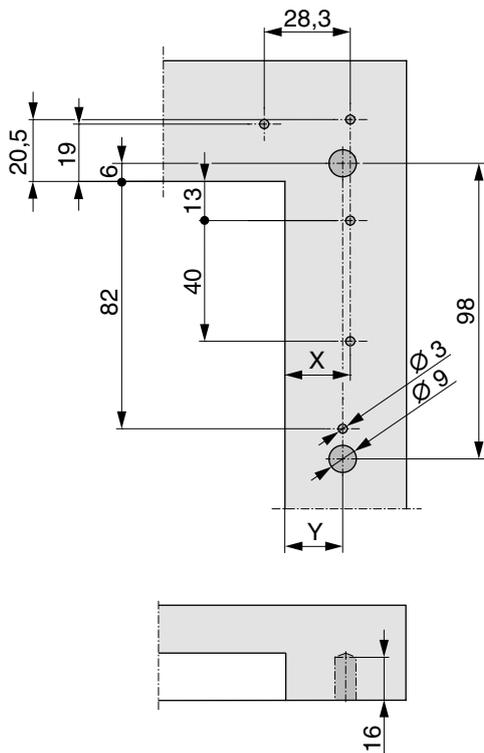
Taladros con plantilla para soporte compás y soporte bisagra



- ① Coloque la plantilla para la hoja derecha Ref. 213096 o para la hoja izquierda Ref. 213097 en los vértices superior e inferior del marco (con Aire 12 mm) y taladre con broca $\varnothing 3$ y broca $\varnothing 9$ mm.

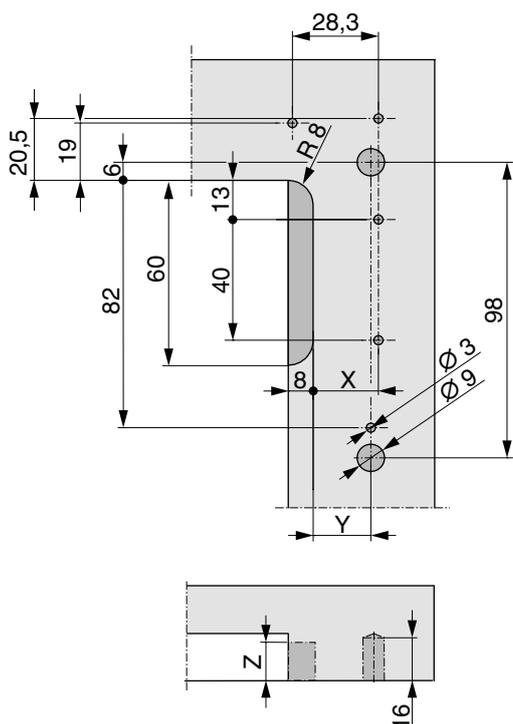
Taladros y fresados

Taladros para el soporte compás MULTI MAMMUT Aire 12 mm



	X	Y
Sol 18	21,5	19
Sol 20	23,5	21

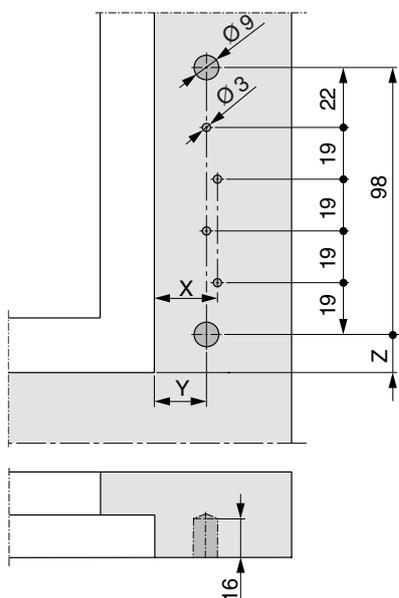
Taladros y fresado para el soporte compás MULTI MAMMUT Aire 4 mm (en el palo superior con Aire 12 mm)



	X	Y
Sol 18	21,5	19
Sol 20	23,5	21

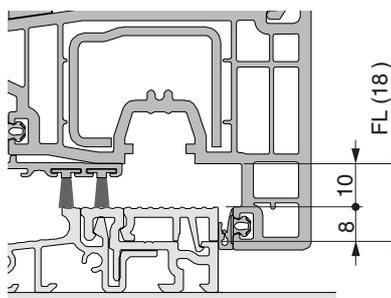
	Z
Eje 9	20
Eje 13	24

Taladros para el soporte bisagra MULTI MAMMUT PVC 12 mm

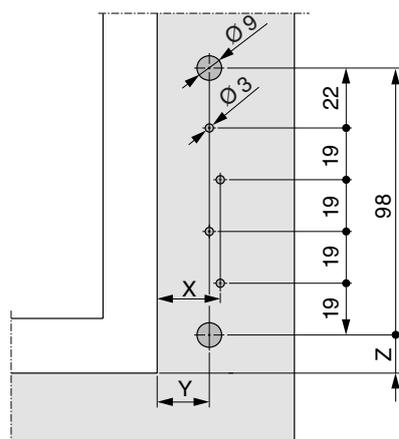


	X	Y	Z
Sol 18	23	19	14
Sol 20	25	21	14

Umbral	Z
Aire 12	33
Aire 14	35 (33 + 2 mm)
Aire 18	39 (33 + 6 mm)

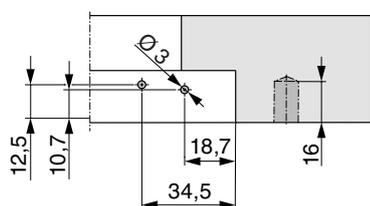


Taladros para el soporte bisagra MULTI MAMMUT madera Aire 12 mm

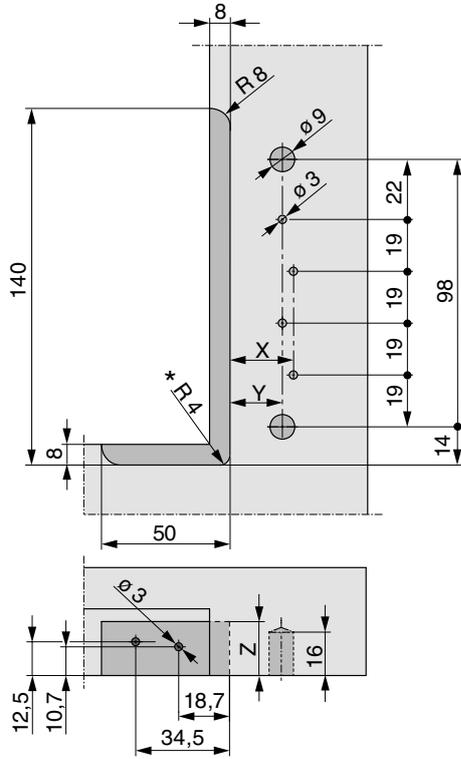


	X	Y
Sol 18	23	19
Sol 20	25	21

Umbral	Z
Aire 12	14
Aire 14	—
Aire 18	—



Taladros y fresado para el soporte bisagra MULTI MAMMUT Aire 4 mm



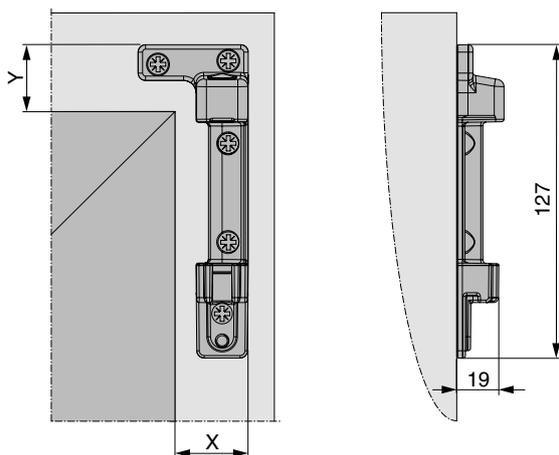
	X	Y
Sol 18	23	19
Sol 20	25	21

¡ATENCIÓN!
¡En el vértice se necesita R4!

	Z
Eje 9	20
Eje 13	24

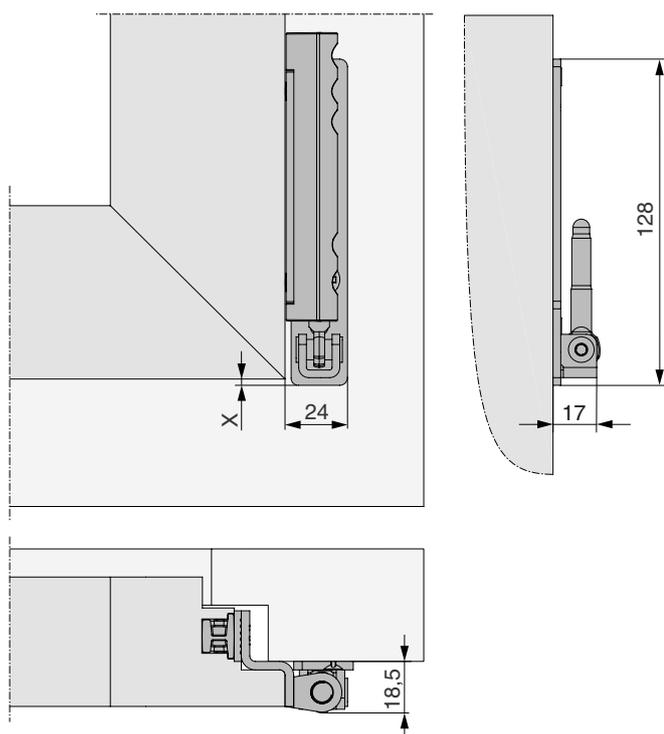
Espacio libre

Espacio necesario para el soporte compás MULTI MAMMUT



	X	Y
Sol 18	25	21
Sol 20	23	19

Espacio necesario para el soporte bisagra MULTI MAMMUT



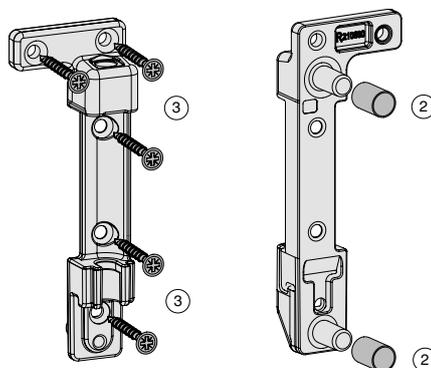
	X
Sol 18	3
Sol 20	1

Montaje del soporte compás MULTI MAMMUT



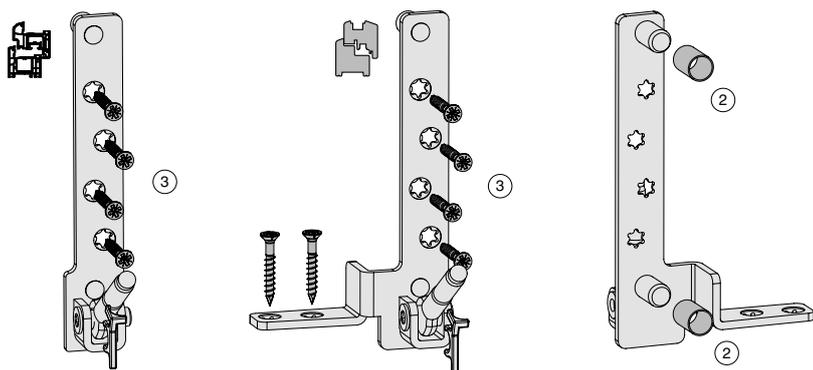
¡ATENCIÓN!

El atornillado de los soportes debe cumplir con las exigencias de la norma EN 13126-8, así como la directriz de atornillado TBDK (Gütegemeinschaft Schlösser u. Beschläge - www.schlossindustrie.de).



- ① Atornille el soporte compás tras el montaje de los cerraderos o no podrá colocar las plantillas.
- ② Si utiliza una broca \varnothing 10 mm deberá colocar los casquillos (Ref. 362336).
¡ATENCIÓN!: los casquillos deben utilizarse en ambos tetones del soporte, así que recuerde pedir dos unidades por cada soporte.
- ③ Coloque el soporte compás y atorníllelo con cinco tirafondos. Los tirafondos rectos en perfiles de PVC deben alcanzar refuerzo.

Montaje del soporte bisagra MULTI MAMMUT



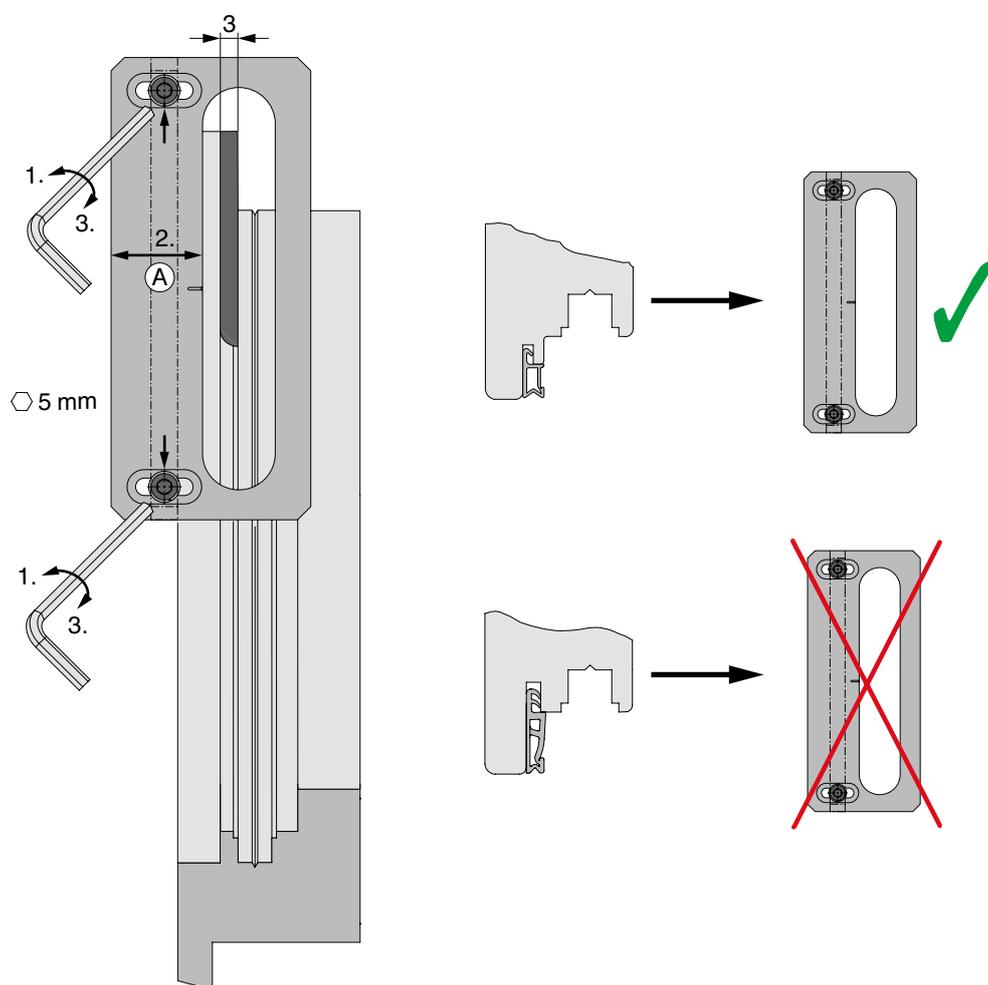
- ① Atornille el soporte bisagra tras el montaje de los cerraderos o no podrá colocar las plantillas.
- ② Si utiliza una broca \varnothing 10 mm deberá colocar los casquillos (Ref. 362338).
¡ATENCIÓN!: los casquillos deben utilizarse en ambos tetones del soporte, así que recuerde pedir dos unidades por cada soporte.
- ③ Coloque el soporte bisagra y atorníllelo con cuatro tirafondos (PVC) o seis tirafondos (madera). Los tirafondos rectos en perfiles de PVC deben alcanzar refuerzo.

Montaje del herraje en la hoja

Regulación de la plantilla de fresado

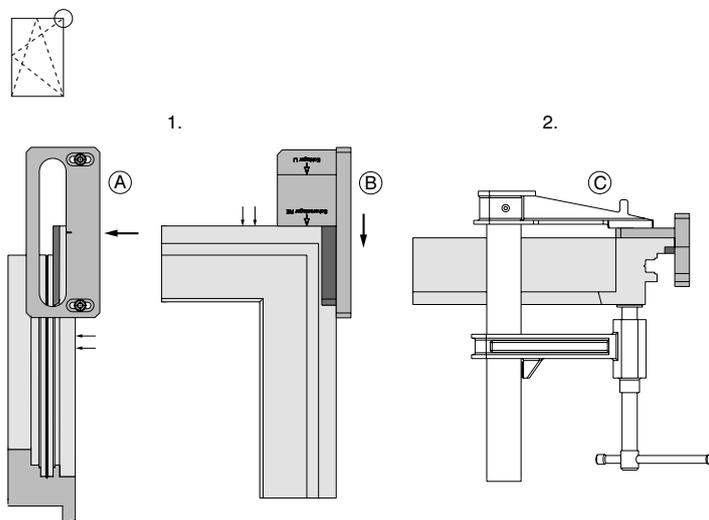
Plantilla de fresado para la bisagra a canal y el compás angular (Ref. 213099)

¡NO ES NECESARIO EN PERFILES CON JUNTA DE GOMA LARGA EN SOLAPA!



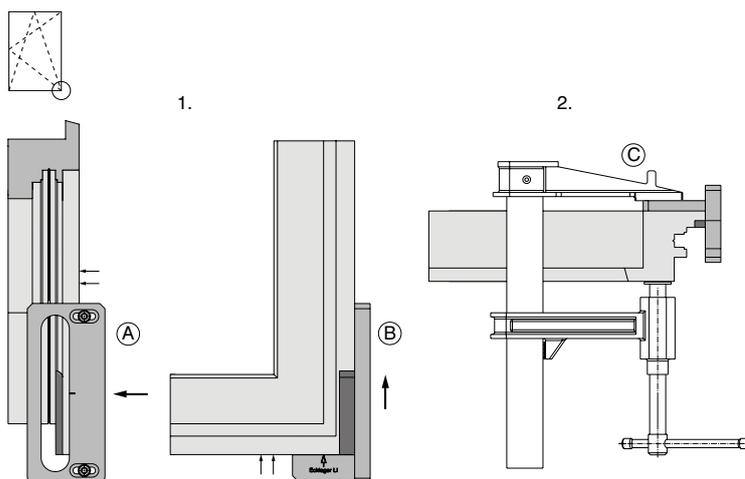
1. Suelte los tornillos de la placa de tope (A).
2. Regule la placa de tope de tal manera que pueda fresar con anillo $\varnothing 27$ y fresa $\varnothing 16$ un espesor de 3 mm en el lado de la junta de goma de la solapa.
3. Vuelva a fijar los tornillos.

Fresado con plantilla – Compás angular y angular falso compás



1. Coloque la plantilla de fresado (Ref. 213099) con la abertura sobre la solapa (A) y deslícela hasta que la marca "Scherenlager" apoye sobre el canto de la solapa (B).
2. Fije la plantilla de fresado con la mordaza (C).
3. Realice el fresado con fresa y anillo Ø 27. El fresado y la anchura sobre la solapa deben ser consultados en el apartado "Fresado de compás angular y angular falso compás" en la página siguiente.

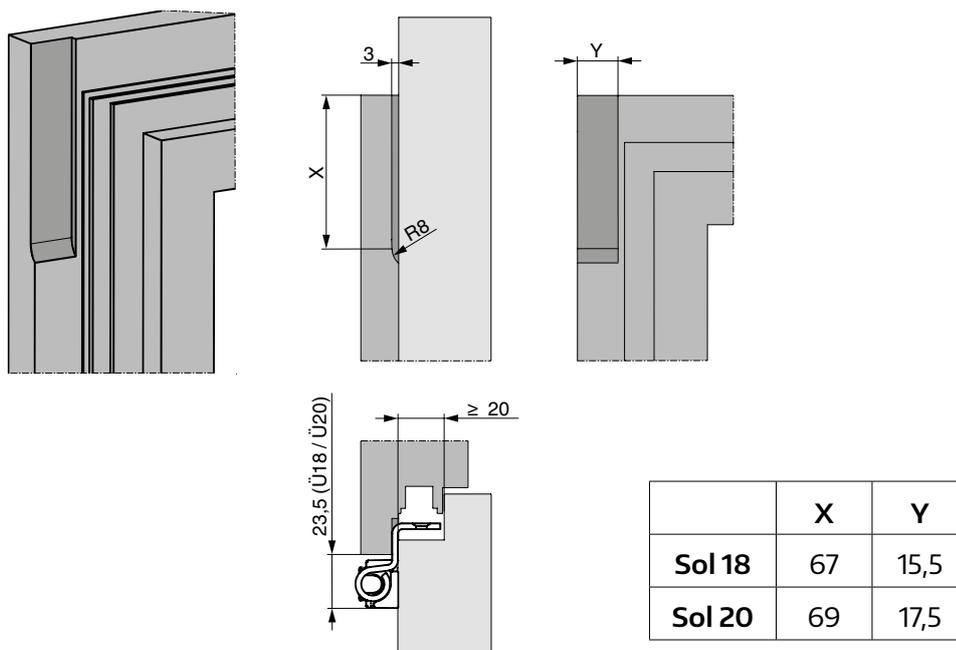
Fresado con plantilla – Bisagra angular



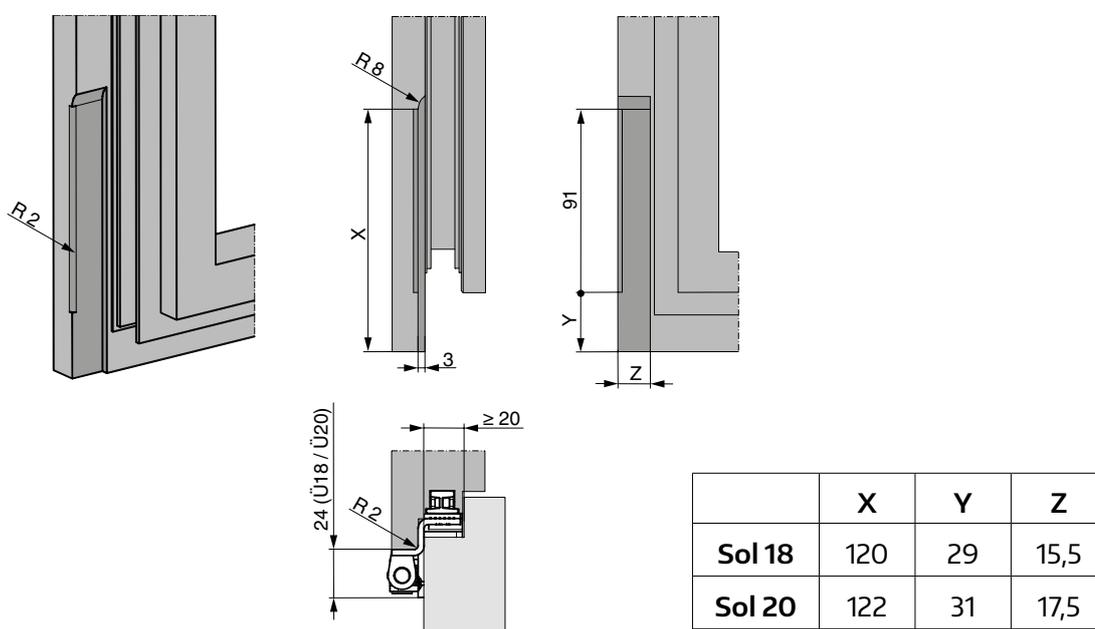
1. Coloque la plantilla de fresado (Ref. 213099) con la abertura sobre la solapa (A) y deslícela hasta que la marca "Ecklager" apoye sobre el canto de la solapa (B).
2. Fije la plantilla de fresado con la mordaza (C).
3. Realice el fresado con fresa y anillo Ø 27. El fresado y la anchura sobre la solapa deben ser consultados en el apartado "Fresado de bisagra angular" en la página siguiente.

Fresados

Fresado de compás angular y angular falso compás MULTI MAMMUT

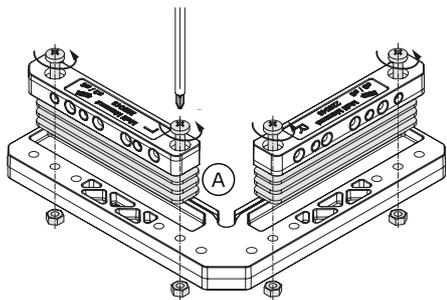


Fresado de bisagra angular MULTI MAMMUT



Regulación de la plantilla de taladros

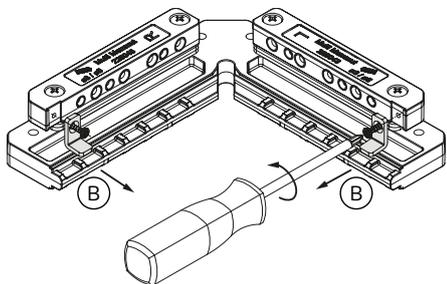
Plantilla de taladros para bisagra a canto PVC MULTI MAMMUT (Ref. 228043)



1. Presión de apriete:

Regule la posición mediante los calces de diferente altura (A) (7 mm = estándar).

(El kit de calces puede pedirse bajo la Ref. 104941)

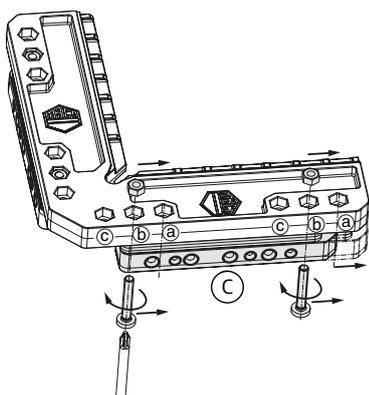


2. Solapa:

Solapa Ü20 = Posición de fábrica.

Para mayores solapas debe retirarse el ángulo (B).

Solapa máxima = 22 mm.



3. Posición del cuerpo de taladros:

(en marco cerrado o en umbral)

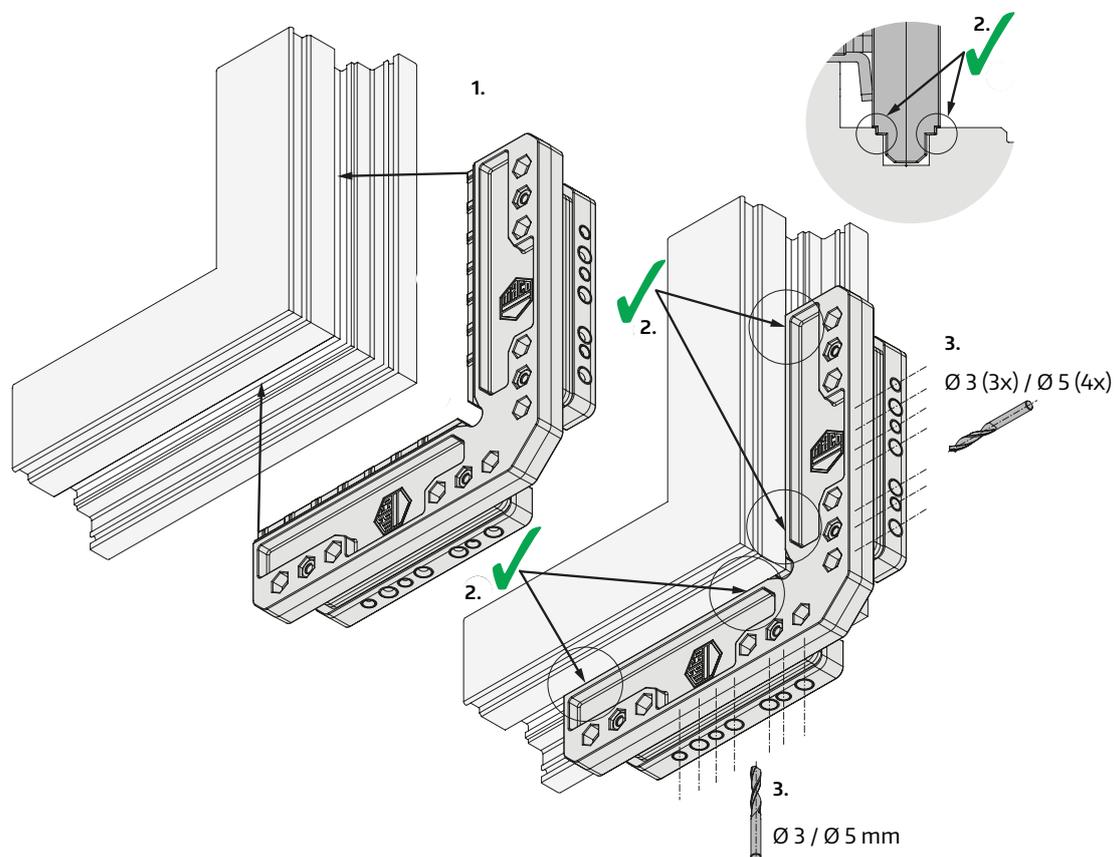
El cuerpo de taladros (C) MULTI MAMMUT debe regularse para:

(a) = Umbral

(b) = Marco cerrado (estándar)

(c) = No usar

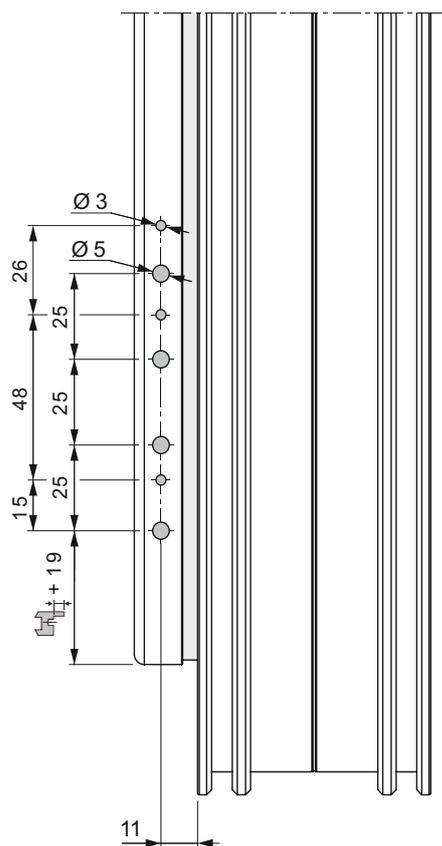
Uso de la plantilla de taladros



1. Introduzca la plantilla de taladros (Ref. 228043) en el canal de herraje.
2. Compruebe que ambos lados de la plantilla asientan completamente en el canal.
3. Taladre con broca $\text{Ø } 3$ y broca $\text{Ø } 5$ mm (vea la imagen superior).

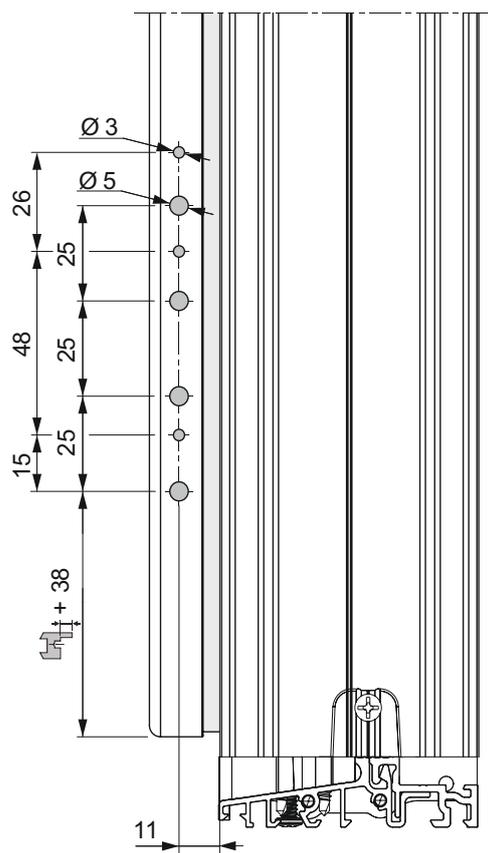
Esquema de taladros

Bisagra a canto MULTI MAMMUT con marco cerrado



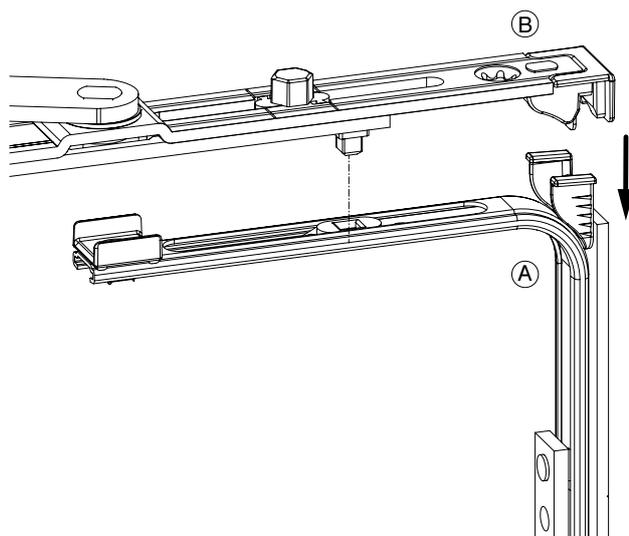
Esquema de taladros

Bisagra a canto MULTI MAMMUT con umbral



Montaje del herraje

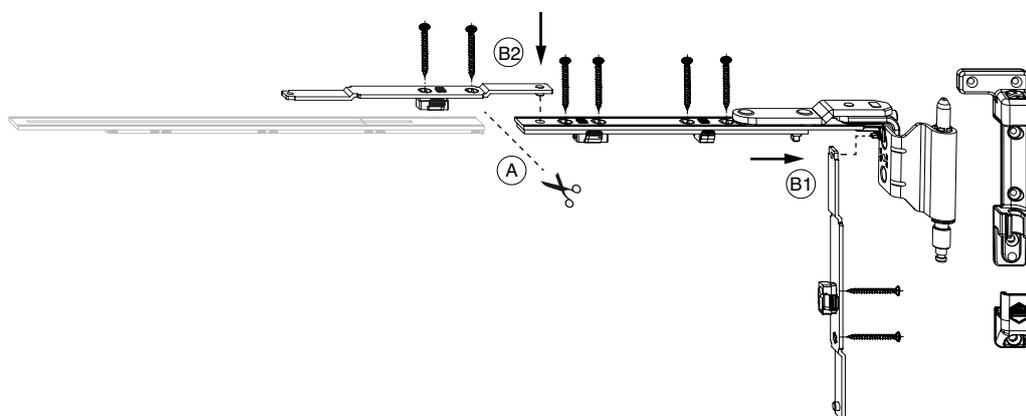
Montaje del compás y del falso compás prolongable MULTI MAMMUT



1. Levante el brazo compás levemente hacia arriba y apártelo.
2. Clipe el mov. angular vertical (A) en el compás* (B), coloque el conjunto en el canal de herraje y atorníllelo.

* Con el compás de tamaño 670 deberá colocarse y atornillarse el mov. angular en el canal por separado antes de montar el compás

Montaje del falso compás fijo con prolongación MULTI MAMMUT



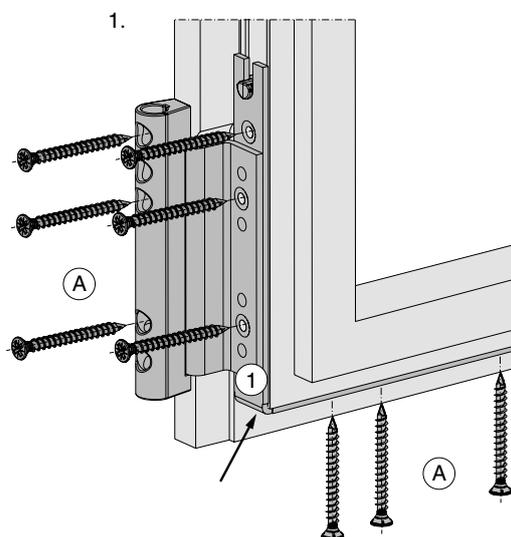
1. Corte el falso compás (A) por la marca a 216 mm.
2. Enganche la prolongación (B1) (Ref. 202867) verticalmente y atorníllelo al canal junto con el falso compás.
3. Enganche la prolongación (B2) (Ref. 202867) horizontalmente y atorníllelo al canal.

Montaje de la bisagra a canal MULTI MAMMUT



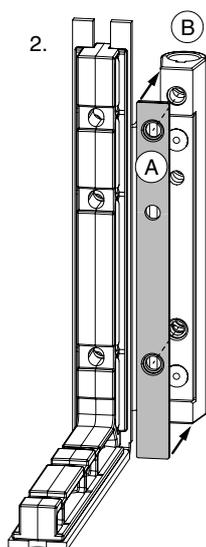
¡ATENCIÓN!

El atornillado de los soportes debe cumplir con las exigencias de la norma EN 13126-8, así como la directriz de atornillado TBDK (Gütegemeinschaft Schlösser u. Beschläge - www.schlossindustrie.de).



1. Coloque la bisagra en el canal de herraje y atornille esta pieza con nueve tirafondos (A) de medida mínima $\varnothing 4 \times 25$ mm.

Opcional:



1. El calce (A) (Ref. 363306 = 2 mm, Ref. 363307 = 3 mm) se coloca sobre la bisagra angular (B) para adaptarse a variaciones puntuales en la medida de solapa.

Montaje de la bisagra a canto PVC MULTI MAMMUT



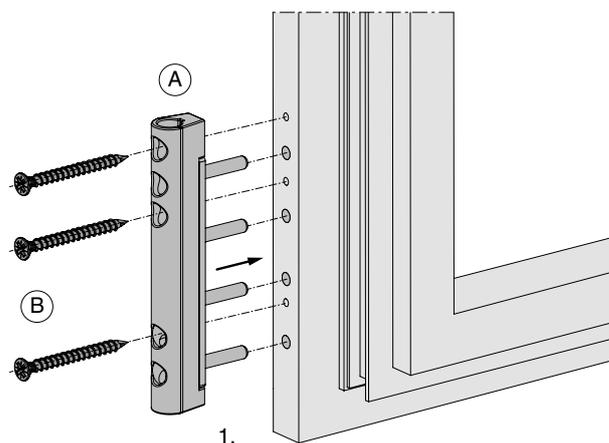
¡ATENCIÓN!

El atornillado de los soportes debe cumplir con las exigencias de la norma EN 13126-8, así como la directriz de atornillado TBDK (Gütegemeinschaft Schlösser u. Beschläge - www.schlossindustrie.de).



¡ATENCIÓN!

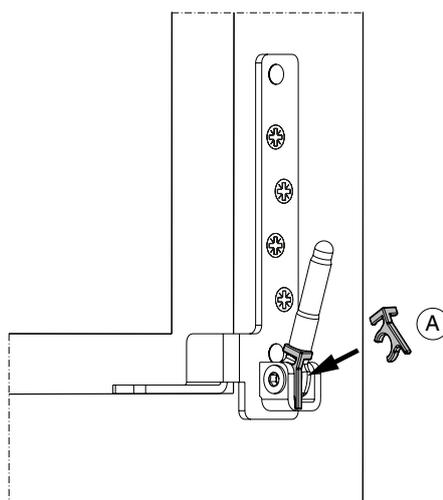
El atornillado a solapa debe atravesar al menos 2 paredes. Los tirafondos seleccionados para la fijación de la bisagra a canto no deben tener cabeza redonda o estas cabezas podrían rozar con el perno del soporte, frenando la apertura de la hoja o incluso chirriando.



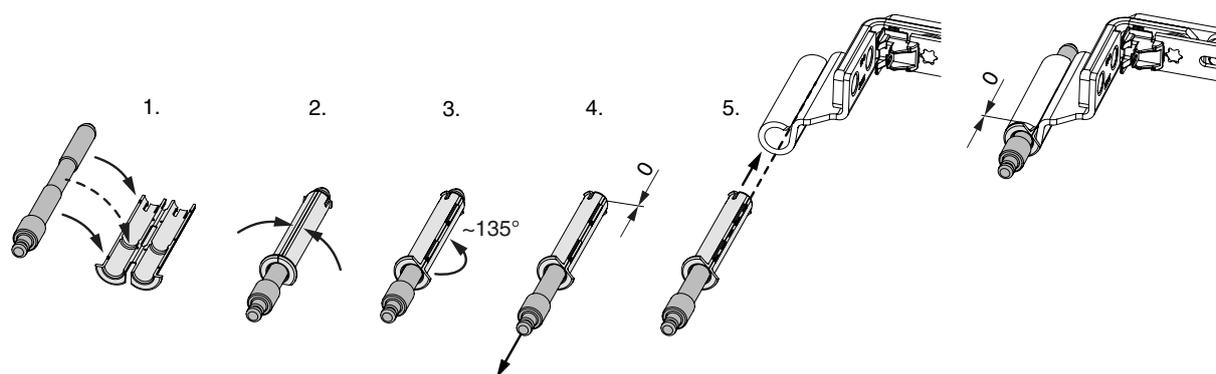
1. Coloque la bisagra a canto (A) en los agujeros y atornille la pieza con tres tirafondos (B) lo más largos posible.

Información adicional

Enganche de la hoja (oscilobatiente y practicable)



1. Coloque la ayuda al enganche ^(A) en la base del perno del soporte bisagra para mantener el perno verticalmente y monte la hoja abierta 90°.



1. Coloque el perno en el casquillo de plástico, respetando su correcta posición.
2. Cierre el casquillo de plástico.
3. Gire el casquillo de plástico para orientarlo hacia la posición de montaje (respete la parte plana en la unión).
4. Saque el perno del casquillo de plástico hasta el tope.
5. Introduzca el conjunto en el compás angular hasta el tope.

Enganche de la hoja (oscilobatiente y practicable)



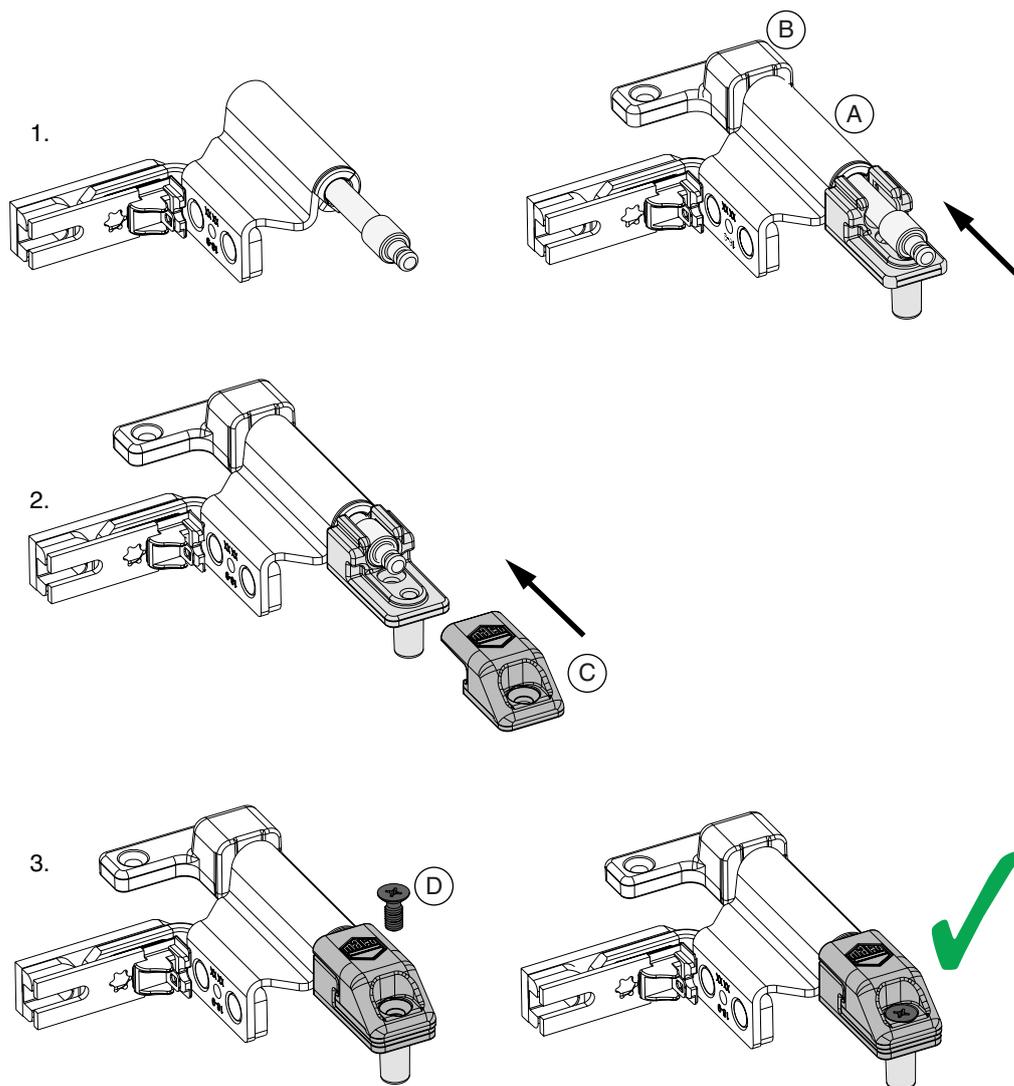
¡ATENCIÓN!

Si no se respetan estas directrices, la hoja puede caerse causando todo tipo de daños, tanto materiales como personales.



¡ATENCIÓN!

Si el seguro del perno o el tornillo no pudieran ser colocados, la hoja no debe ser enganchada en el marco. Esta puede caerse causando todo tipo de daños, tanto materiales como personales.



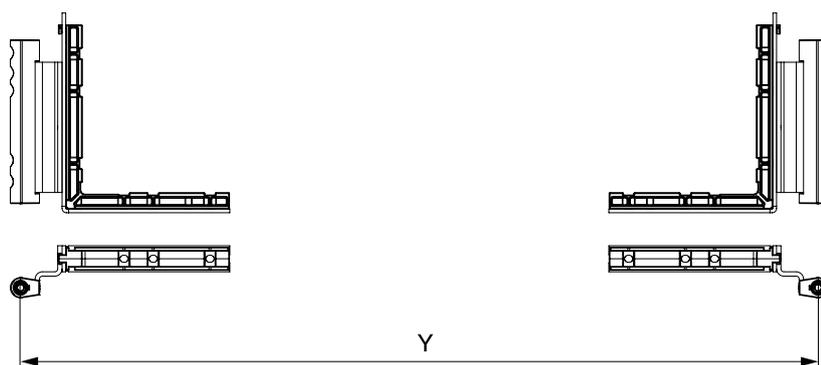
1. Monte el compás angular con el perno (A) en el soporte compás (B) y empuje el perno hacia arriba.
2. Deslice desde abajo el seguro de perno (C) hasta el tope del soporte compás.
3. Fije el seguro del perno (C) con el tornillo (D).

El seguro del perno Ref. 364675 y el tornillo correspondiente Ref. 364676 también pueden pedirse por separado.

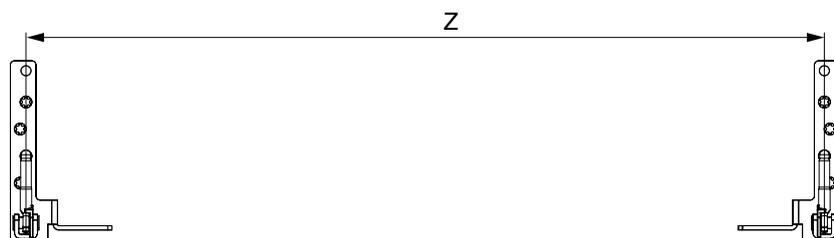
Enganche de la hoja (abatible 250 kg)

1. Controle el Aire antes de enganchar la hoja:

Tome la medida Y en la hoja.



Tome la medida Z en el marco.



¡ATENCIÓN!

Si no se respetan estas directrices, la hoja puede caerse causando todo tipo de daños, tanto materiales como personales.

Si la medida Z no coincide con la medida Y, los pernos de los soportes bisagra deberán ser regulados lateralmente hasta alcanzar la medida Y.

Esta regulación debe realizarse en ambos pernos de forma simétrica para que el Aire disponible en ambos lados sea el mismo.

2. Monte la hoja en AMBOS soportes bisagra AL MISMO TIEMPO.
3. Cierre la hoja contra el marco. El perno del soporte compás debe penetrar en el soporte compás libremente y sin rozamientos. Si el perno no entrara en el soporte, puede regular el compás lateralmente para facilitar este trabajo.
4. **¡Al final deben montarse los seguros de perno en ambas hojas!**

Enganche de la hoja (abatible 250 kg)

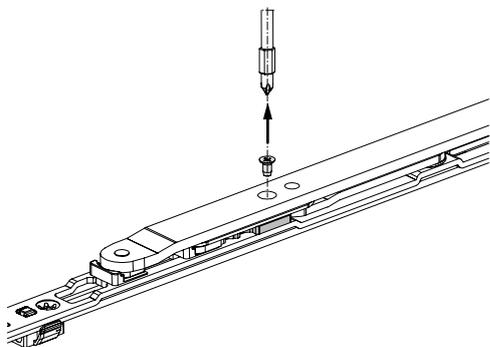


¡ATENCIÓN!

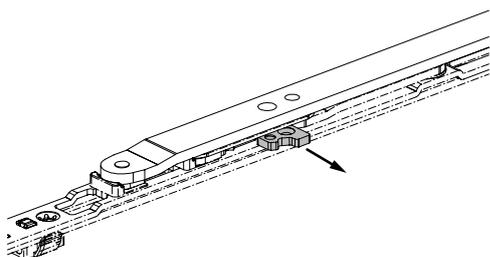
Si no se respetan estas directrices, la hoja puede caerse causando todo tipo de daños, tanto materiales como personales.

El enganche y desenganche de la hoja debe ser realizado por más de una persona o utilizando ayudas adecuadas (equipo de elevación) en función del tamaño y el peso de la hoja.

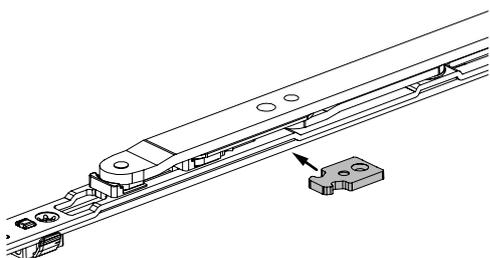
Cambio – Bloqueo de oscilo o delimitador de oscilo



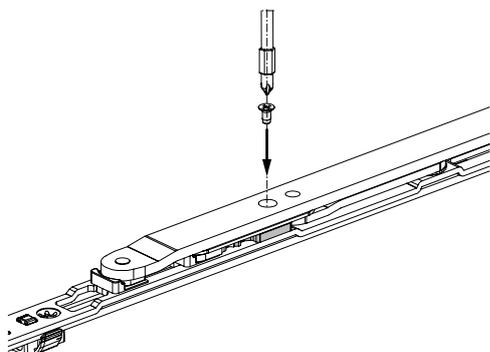
1. Retire el tornillo.



2. Saque el bloqueo de oscilo fuerte (Ref. 368075 montado de fábrica) lateralmente.

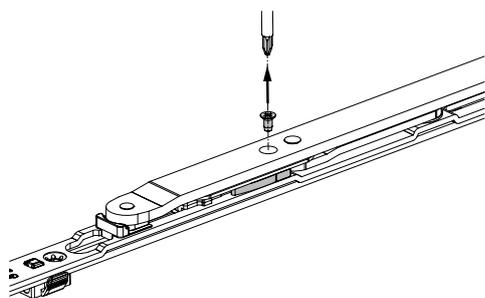


3. Introduzca el bloqueo de oscilo suave (Ref. 368076) o el delimitador de oscilo (Ref. 368077).

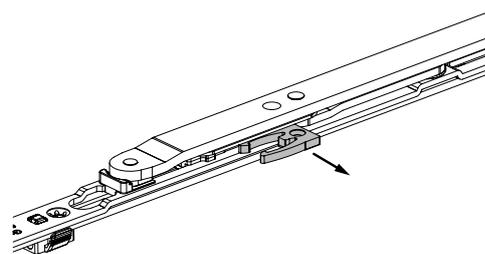


4. Vuelva a colocar el tornillo.

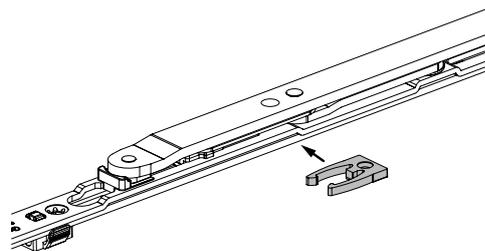
Cambio – Bloqueo de oscilo o delimitador de oscilo



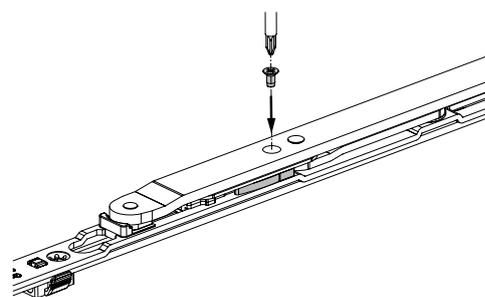
1. Retire el tornillo.



2. Saque el bloqueo de oscilo lateralmente.



3. Introduzca el nuevo bloqueo de oscilo.



4. Vuelva a colocar el tornillo.

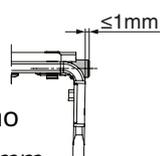
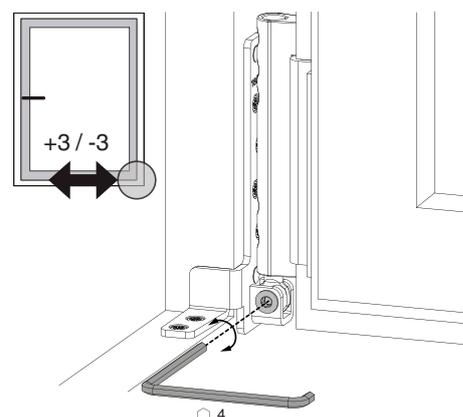
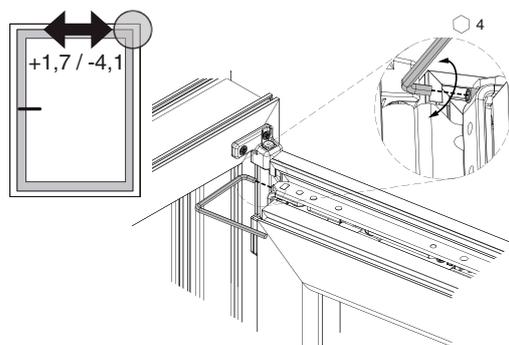
Regulaciones – Soporte compás y bisagra

Regulación lateral



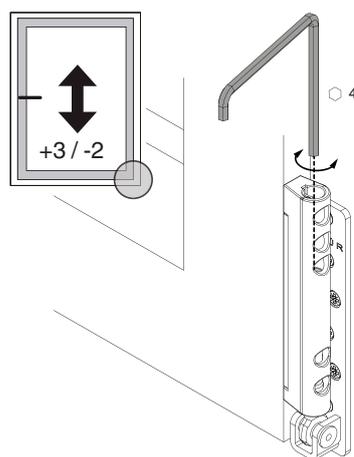
¡ATENCIÓN!

Si los compases son de las versiones 1 y 2 debe usarse la plantilla de control de regulación lateral Ref. 468684 para no sobrepasar la máxima regulación lateral permitida.

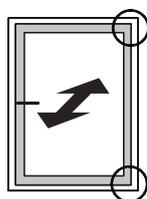


El tornillo de regulación no debe sobresalir más de 1 mm

Regulación en altura



Regulación en presión de apriete



La regulación en presión en los soportes compás y bisagra deberá realizarse en los cierres centrales, bisagras de presión o mov.angulares colocados lo más cerca posible a estos soportes.

Regulaciones – Hoja abatible de 250 kg

Regulación lateral

La regulación lateral en los soportes bisagra solo puede realizarse con la hoja desenganchada.

La regulación lateral en los compases solo puede realizarse con los compases desenganchados. Los pernos deben penetrar libremente en el soporte compás.



ATENCIÓN

Los compases solo deben desengancharse para las regulaciones.

Mientras se llevan a cabo estas regulaciones, la hoja debe ser asegurada contra la caída.

Regulación en altura

Durante los trabajos de regulación debe tenerse en cuenta que la carga es soportada exclusivamente por los soportes bisagra. El compás y el soporte compás solo deben soportar carga si el elemento se encuentra en posición oscilo.

Regulación en presión de apriete

(ver página anterior)



ATENCIÓN

Durante los trabajos de regulación debe tenerse en cuenta que la carga es soportada exclusivamente por los soportes bisagra. El compás y el soporte compás solo deben soportar carga si el elemento se encuentra en posición oscilo.



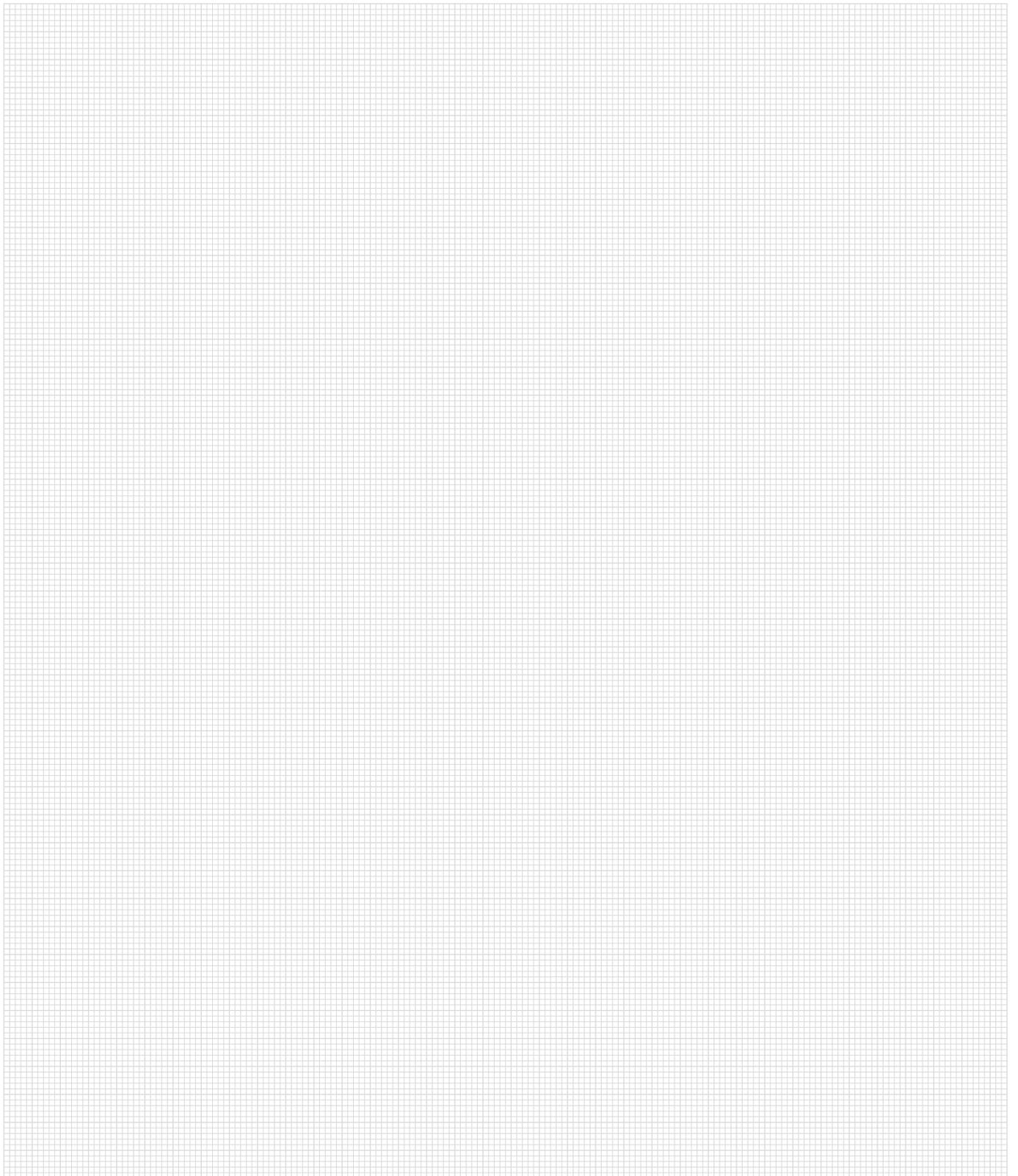
Mantenimiento

Toda la información sobre regulaciones puede consultarse en el “Manual de Uso y Mantenimiento” (Ref. 757070).

Notas para las ventanas de seguridad según norma EN 1627

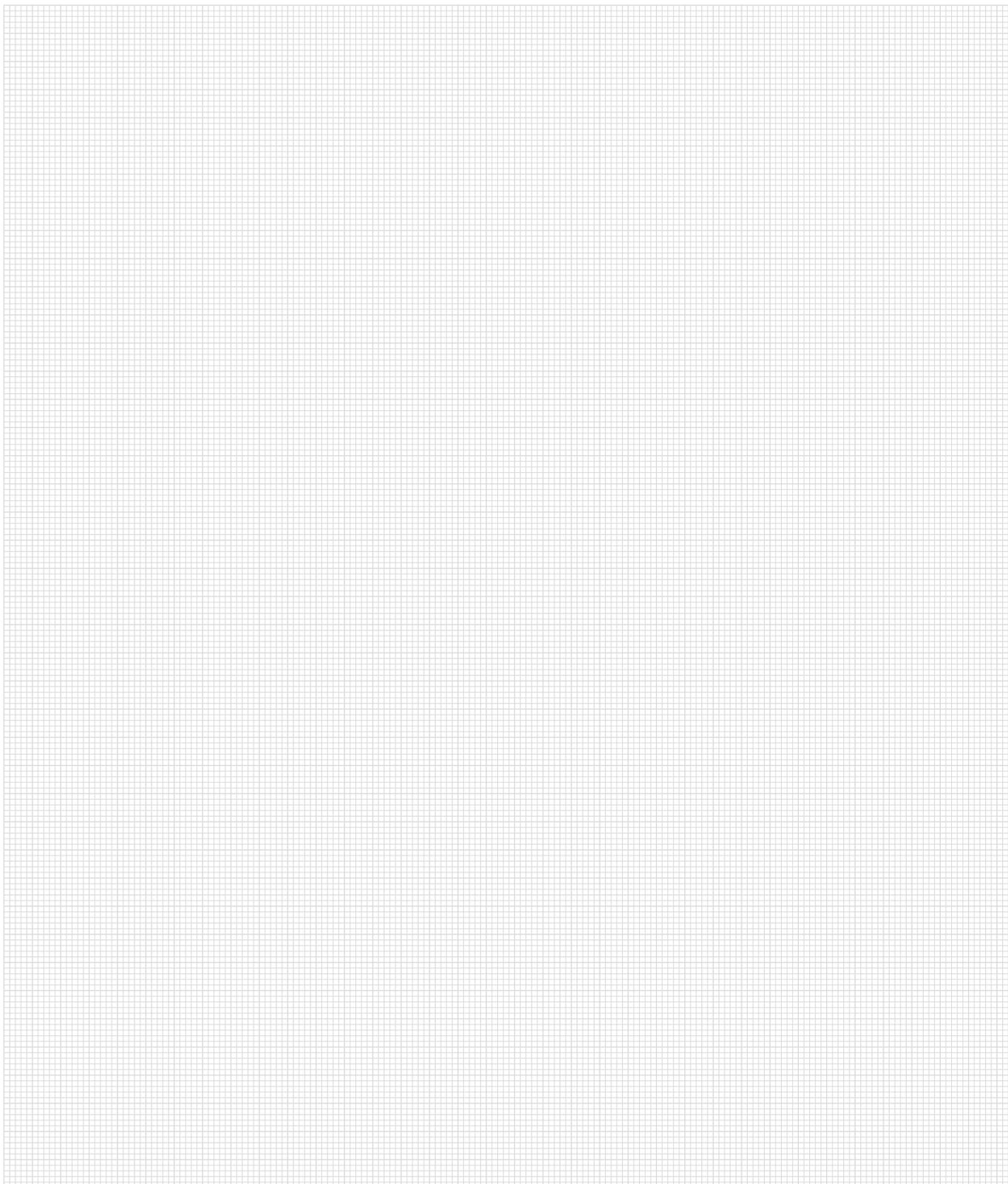
La fabricación de ventanas de seguridad según las normas europeas debe seguir estrictas directrices. Puede encontrar más información en nuestra página web (www.maco.eu) o consulte al comercial responsable de su cuenta.

Notas





Notas



¿Desea todo de un mismo proveedor?

Con nosotros usted recibirá soluciones completas para sus ventanas, puertas y correderas, para madera, PVC y aluminio. Conozca nuestra amplia oferta de sistemas con servicio integral incluido. Descubra más en nuestra web www.maco.eu o consulte a su representante MACO.



MACO cerca de usted:
www.maco.eu/contacto



**DAMOS VALOR
A LA VENTANA**



Este documento se actualiza constantemente.
Puede consultar la versión más reciente en <https://www.maco.eu/assets/759410>
o escaneando este código QR.

Creado: 10/2017 - Modificado: 26.06.2023
Ref. 759410
Todos los derechos y cambios reservados.